جامعة اليرمـــوك
كلية التربيــــــة
قســم المناهج والتدريــس

أطروحة دكتوراه بعنوان

أفضلية مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين والعوامل المؤثرة فيها

Preference of Science Subject Between School's Subjects Among Tenth Grade Students in Palestine, And Its Influencing Factors

إعداد
لمى عادل فوزي صلاح

إشراف الدكتور
محمود حسن بني خلف

حقل التخصص : مناهج العلوم وأساليب تدريسها

2013م

أفضلية مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين والعوامل المؤثرة فيها

إعداد

لمى عادل فوزي صلاح

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في تخصص مناهج العلوم وأساليب تدريسها، جامعة اليرموك- إربد، الأردن.

وافق عليها

محمود حسن بني خلف (المشرف).. رئيساً

أستاذ مشارك في أساليب تدريس العلوم ، جامعة اليرموك

عايش محمود زيتون..عضواً

أستاذ أساليب تدريس العلوم، الجامعة الأردنية

إبراهيم فيصل رواشده..عضواً

أستاذ أساليب تدريس العلوم، جامعة اليرموك

علي أحمد البركات..عضواً

أستاذ التربية الإبتدائية، جامعة اليرموك

غازي ضيف الله رواقه..عضواً

أستاذ التربية المهنية، جامعة اليرموك

تاريخ مناقشة الأطروحة

2013/12/1

الإهـــــداء

بدموع الفرح والصبر والفخر، بتسبيحات كل طير مطلع كلّ فجر

أناجي الروح الطاهرة لأهديها، علَي في يوم أكافيها

لروحك أبي " رحمك الله وأسكنك فسيح جناته"

لمن سأكتب اسمها بماء من ذهب، لمن علمتني الأصالةَ والكرامةَ والأدب

لمن تمشي والجنة تحت قدميها والله حسبها ووكيلها

لجلال حضورك أمي "مدّ الله في عمرك "

للحاضر الغائب، لوفاء الصداقة وعهد الرجولة والأخوّة

لروحك أخي مجدي الحيفاوي "جعلك الله من شهداء الدنيا والآخرة"

لنجوم سمائي ونبض قلبي والمعاني الجميلة

إليكم إخواني وأخواتي

لثراك وطني وكل من يحبك ويناصرك ويعمل بإخلاصٍ من أجل تحررك

إليك فلسطين وأبناء وطني المخلصين

أهديكم نجاحي سائلة الله المولى -عزّ وجلّ- أن يجعل لي فيه خيرَ

الدنيا والآخرة

شكر وتقدير

الحمدُ لله حمداً يليقُ بمقامِهِ، والصلاة والسلام على نبيِّ الخلق وإمامِهِ مُحَمَّد بن عبد الله، وعلى آلِهِ وَصَحْبِهِ ومَنْ وَالاهُ، فإنه ليسعدني وقَدْ أنهيتُ بفضلِ الله ورعايتِهِ إعداد هذه الأطروحة أنْ أتَوجَّهَ إلى الله العليِّ القدير بالحمدِ والشُّكر الذي هداني وأنارَ الطريقَ أمامي، وأمدَّني بـالعَزْمِ والتـصْميم لإتمام هذا العمل العلمي، وقَيَّض لي من الأساتذة الأجلاء والعلماء الأفاضل من أناروا لـي سـبيل العلم، وأرشدوني إلى طريق الصواب.

وأجِدُ لزاماً عليَّ أنْ أنسبَ الفضلَ إلى أهلِهِ وَفاءً وعرفاناً، وأَتَقَدَّمَ بوافرِ الشُّكر وَعَظيمَ الامتنـانِ إلى مَنْ مَنحني الرِّعايةَ الصَّادقةَ، والتَّوجيه المخْلِصَ مُنذُ اللَّحظة الأولى من كتابة هذه الأطروحـة، حتَّى خَرَجَتْ بهذِهِ الصُّورة، وأخُصُ الدكتور الفاضل محمود حسن بني خلف الذي تفضَّل بالإشرافِ على هذه الأطروحة، فكانَ المُقيلَ من العثرة، وَالباعِثَ في النَّفسِ الهِمَّة وَالعزيمـة كلَّمـا وَهَنَـتْ الخُطوةُ، فَنِعْمَ المُعَلِّم الذي وَهَبَ نَفسَهُ لِخِدْمَةِ العِلمِ وَطُلابِهِ، فأسأل الله أنْ يجزيهُ عنِّي خَيرَ الجـزاء، وَيَحفظَهُ ذُخراً وَسَنَدَاً لأهلِهِ وَوَطَنِهِ.

كما يقتضي واجب الوفاء والإخلاص أن أتَقَدَّمَ بجزيل الشُّكرِ وَعَظيم الامتنان إلى أعضاء لجنـة المناقشة؛ الأستاذ الدكتور عايش زيتون، والأستاذ الدكتور إبراهيم رواشده، والأستاذ الدكتور علـي البركات، والأستاذ الدكتور غازي رواقه لتَفَضُّلِهِم بِقَبولِ مُناقَشَةِ هذه الأطروحة، ولما قـدّموه مـن مُلاحظاتٍ قيِّمة.

كما أتَقَدَّمَ بوافر الشُّكر والعرفانِ إلى كُلِّ مَنْ سعَى صادقاً مُخلِصاً من أجل العلم، وَطُلابِهِ بتقـديم العَونِ وَالمساعدةِ إلى كُلِّ من يَطلبهُ، وكان شرفاً لي أن أتعرف إليهم في أثناء التطبيـق الميـداني

للأطروحة أصدقائي في القدس وغزة والخليل وكل فلسطين الذين كان لآرائهم السدَّيدة، وتوجيهاتهم المُخلِصةِ، ومواقفهم الطيّبةِ أعظمُ الأثر في نفسي، فأسأل الله أن يحفظهم ويجزيهم عني خير الجزاء، وأن يمنّ علينا بالتحرر وعودة القدس عاصمة فلسطين الأبدية وأن يجمع بين صفوفنا ويؤلف بين قلوبنا.

وأخيراً وليس آخراً كل الشكر والتقدير والعرفان لمن كان لها الفضل في وجودي وإعانتي بعد الله- عز وجل- أمي حفظها الله ومدّ في عمرها وعوّض صبرها خيراً ونوراً.

وإني لا أنسى فضل إخواني وأخواتي الذين حملوا همي وخففوا عني الأعباء الكثيرة، فأسال الله أن يجزيهم عني خير الجزاء.

والله ولـــي التوفيق

قائمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة

قائمة الجداول

قائمة الملاحق

قائمة الأشكال

الملخص باللغة العربية

صلاح، لمى. أفضلية مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين والعوامل المؤثرة فيها، أطروحة دكتوراه، جامعة اليرموك، (2013)

(المشرف: الدكتور محمود بني خلف)

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أفضلية مبحث العلوم بين المباحث الدراسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في دولة فلسطين والعوامل المؤثرة فيها، وقد اتبعت الباحثة المنهج الوصفي الميداني الذي يستخدم الوصف، وتوزيع الاستبانات في الإجابة عن أسئلة الدراسة، بالإضافة إلى المقابلات واستقراء التراث التربوي في هذا المجال. اشتملت عينة الدراسة على (4771) طالباً وطالبة من الصف العاشر الأساسي تم اختيارها بأسلوب الطبقية العشوائية ممثلة لتوزيع الطلبة في المناطق والمحافظات الفلسطينية، وإجراء المقابلة الشخصية مع عينة عشوائية قصدية بلغ عددها (1190) طالباً وطالبة من الصف العاشر الأساسي ممن يفضلون ولا يفضلون مبحث العلوم العامة، كما تم إجراء مقابلات شبه مقننة مع (20) شخصاً من القائمين على أمر المناهج الفلسطينية.

وأظهرت النتائج أن ترتيب (أفضلية) مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين كان التاسع بين المباحث المدرسية، وأن نسبة الطلبة الذين يفضلون مبحث العلوم بلغت (14.4%) وهي نسبة متدنية بالمقارنة مع أعداد الطلبة. وبينت النتائج بعض العوامل المؤثرة في الأفضلية، حيث لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في ترتيب (أفضلية) مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين يعزى لمتغير موقع المدرسة، ولمتغير تخصص معلم العلوم، بينما وجدت

فروق دالة في ترتيب(أفضلية) مبحث العلوم تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، ولمتغير المحافظة لصالح محافظات شمال فلسطين، ولمتغير نوع المدرسة لصالح المدارس الخاصة، ولمتغير التوجه المستقبلي لصالح طلبة التوجه المستقبلي العلمي، ولمتغير معدل العلوم في الصف التاسع الأساسي لصالح المعدل الأعلى. وناقشت النتائج فلسفة ترتيب المباحث على الشهادة المدرسية وبعض العوامل المؤثرة في الأفضلية كأنماط التعلم، ودور المعلم، والأسرة، والأقران، والكتاب المدرسي، والإضرابات.

وفي ضوء هذه النتائج، أوصت الباحثة بضرورة النظر إلى الأفضلية كفلسفة تربوية حديثة تقف خلفها قضايا تربوية مهمة.

الكلمات المفتاحية: الأفضلية، مبحث العلوم، المباحث المدرسية، طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين، الصف العاشر الأساسي، فلسطين.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

مقدمة

يعد مفهوم التفضيل مفهوماً واسع الانتشار والاستخدام في مجالات مختلفة، وقد أثّر وما زال يؤثر بشكل واضح في ترتيب الأولويات في قائمة الأمور الحياتية، فالتطور الشامل في شتى ميادين المعرفة العلمية والتكنولوجية والتربوية تطلّب تطوراً فكرياً ونفسياً واجتماعياً موازياً، توضع في مقدمته الأفضلية.

والأفضلية تتفاوت من شخص إلى آخر تبعاً لأمور متعددة، تعود إلى المنظومة الفكرية وإدراك مدى أهمية وقيمة الأمور المعطاة، التي تشكل بدائل يجب وضعها في سلم تقديري لتحقيق استقرار نفسي وعقلي، وقد تراوحت بين قيم قصوى بسيطة في بعض الأحيان ومعقّدة في أحايين أخرى؛ لأنها تسعى إلى تحقيق التوازن بين البديل الذي يشكل الأفضل، والنتيجة أو الهدف المتوخّى من عملية الاختيار، وهذا يظهر في قوله تعالى: " ولقد كرّمنا بني آدم وحملناهم في البرّ والبحر ورزقناهم من الطّيّبات وفضّلناهم على كثير ممّن خلقنا تفضيلا" (الإسراء: 70) .

وقد كانت صفة التفضيل أولاً من الله -عز وجل- في تفضيله بني آدم، ومن ثمّ حمل بنو آدم تلك الصفة التفضيلية في العديد من جوانب حياتهم التي قد يكون أهمها الجانب التربوي؛ لما له من أسس منهجية فكرية، ودينية، ونفسية، واجتماعية متعددة قادرة جميعها على رسم خطوط منهجية حياتية كاملة.

ويعد مفهوم التفضيل الخطوة الأولى التي تتشكل في عملية اختيار متكاملة تتبنى عليها بقية الخطوات، حتى إذا ما كانت هذه الخطوات قوية البنية، واضحة المعالم، وسليمة الاختيار في بداياتها، فهي بلا أدنى شك كفيلة بتحقيق ما تصبو إليه من أهداف ومخرجات بشكل انسيابي متسلسل لا خلل فيه (Liu, 2012) .

لذلك شكلت الأفضلية جوهر فلسفات تربوية وأخلاقية ونفسية، وأدت إلى نظريات متعددة، تعلقت باتخاذ القرار والعلوم، والحاسوب، والرياضيات، والاقتصاد، وتغيير الأفضلية، قائمة جميعها على اختيار عقلاني ونفسي يأخذ بالاعتبار جميع الاحتياجات والأولويات للجمع بينها وتحقيق التوافق الفكري والنفسي في نسق متطور ومتكامل يشكل فلسفة بحد ذاتها (Hansson, Yanoff, 2012) .

وتتمثل فلسفة الأفضلية في خطوط عريضة ومعايير تقييمية كثيرة ومتنوعة تبعاً لكثرة الخيارات المتزاحمة وتنوعها لتحقق أهدافاً أفضلية الجوهر الفعلي الحقيقي Preference Intrinsicفي بعض الأحيان، أو أفضلية اختيار عَرضيَ خارجي لا يعكس الجوهر في أحايين أخرى Preference Extrinsic (Liu, 2012) .

تواجه المعايير التقييمية المدرسية خطورة بالغة في تقييم المباحث؛ الأمر الذي ينعكس سلبياً على مدى اختيار الأفضلية لدى الطلبة، لأنها تركز بشكل أساسي على الجانب المعرفي الكمّي النظري في النجاح أو الفشل، بدلاً من التركيز على الجانب الكيفي التطبيقي فيما وراء المعرفة، وهو الجانب الكفيل بتحديد الاختيارات والأفضليات التي تقود إلى النجاح في الحياة المستقبلية المهنية وتحقيق النتاجات التعلمية العلمية والأهداف التربوية؛ لأنها تعتمد على مقدرة المتعلمين في اتخاذ القرارات الحكيمة المنسجمة مع الأفضلية الجوهرية Intrinsic Preference التي تعكس الميول والتوجهات الداخلية النفسية الموازية للقدرات الشخصية والاهتمامات الذاتية لدى المتعلمين الذين

يشكلون محور العملية التعلمية التعليمية واستثمارها الحقيقي(Sylwester, 2003)، فالتعليم استثمار بشري وضرورة ملحة للمجتمع إذا أراد تقدماً حضارياً وتقنياً (العاجز، 2007). وفكرة الاستثمار في التعليم Investment of Educationn تعني أنّ التعليم ذو عائدٍ مرتفع ولكن في حدود مخطط لها، وأن مزيداً من الإنفاق عليه يمكن أن يؤدي إلى معدل سريع في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ويكون هذا العائد نابعاً من الاستغلال الحسن للموارد المتاحة بأقصى درجة من الكفاءة (فليه والزكي، 2004)، حيث يتوقف نجاح العملية التعليمية على عدة عوامل من بينها: القائم بالتعليم، والمناهج المدرسية، والإدارة، والتجهيزات التعليمية ....الخ. ولنجاح هذه العوامل وتحقيق فاعليتها لا بد من توفير المصادر المادية اللازمة لتمويل التعليم والإنفاق على جميع العناصر السابقة وغيرها من مكونات العملية التعليمية (متولي، 2001). وبما أن التعليم استثمار بشري يعود بالنفع على الفرد والمجتمع، متمثلاً في النهوض بالتنمية الشاملة ورفع المستوى الاجتماعي والاقتصادي، فقد رصدت له إمكانات مادية وبشرية ضخمة، وعقدت الآمال على النظم التعليمية لتحقيق أعلى عائد في الكم والكيف بأقل تكلفة ممكنة، حتى يساهم النظام التعليمي في تنمية الإنسان محور التنمية بالمجتمع، وذلك بشكل فعّال وكفاءة عالية (قنديل وعودة، 2010). وقد تزايدت نفقات التعليم في السنوات الأخيرة في شتى البلدان تزايداً ملحوظاً؛ الأمر الذي أدى إلى البحث عن مدى الفائدة الاقتصادية التي ترجى من إنفاق هذه الأموال (فليه، 1981).

ومن هذا المنطلق، تصرف موازنات هائلة في دولة فلسطين تصل إلى 9% من دخل الدولة على النظام التربوي فيها وعلى الخطط الاستراتيجية التربوية المعدة، من أجل الحصول على نتاجات علمية لدى الطلبة(الاستثمار في التعلم) ليصبح استثماراً خاسراً إذا لم يحقق الأهداف التي يسعى

إليها عند الطلبة الذين لا يولون المباحث العلمية أية أهمية أو أفضلية ذهنية ونفسية لديهم تنبع من قرارات شخصية أو تؤدي إلى انعكاسات مهنية مستقبلية على وجه الخصوص.

وفي هذا يتضح بأن القرارات التي يُحددها الطلبة كانت بعيدة عن التحصيل الأكاديمي المدرسي، وارتبطت معه بشكل ضعيف بالمجمل عند الالتحاق في تخصصات جامعية مستقبلية، فالتحصيل الأكاديمي المرتفع لمبحث ما كالعلوم، لا يعني توجهاً مستقبلياً مشابهاً في الحياة الجامعية واختيار مهنة المستقبل (Murphy, Seneviratne, Cochrane, Davis, & Mires, 2013). وقد يكون ذلك عائداً إلى المرحلة المبكرة في تعليم العلوم؛ إذ إن تلقي مبحث العلوم في الغرفة الصفية في السني الأولى من عمر الطلبة داخل المدرسة يؤثر بشكل كبير في مراحل لاحقة كالمرحلة الثانوية والتوجهات المستقبلية (Jafris & Pell, 2002) .

ويتبين بأن للأسلوب التعليمي المتبع في الغرفة الصفية ومفهوم الثقافة العلمية ودور المعلم الأهمية القصوى في فكرة اتخاذ القرار التفضيلي لدى الطلبة، لأنها تشكل نسيجاً بين الاستجابات العاطفية والعقلية لديهم (Teo, David, Hargreaves, & Leo, 2008).

ويختلف القرار التفضيلي باختلاف الطالب نفسه، وبحسب انتقاله من مرحلة إلى أخرى ليكون أكثر أنانية في اتخاذ القرار في سن معينة عنه في عمر متقدم آخر، ذلك أن اتخاذ القرار يتسع مع اتساع المدارك والنضج في العالم المحيط بالطالب الذي أصبح على وعي أكثر باحتياجاته وميوله وتقييمه لذاته كلما تقدم بالصفوف المدرسية (Bishai, 2003). ولأن ملامح الأفضلية عند اتخاذ القرار تظهر بشكل جليّ في السنة الخامسة عشرة والسادسة عشرة من عمر الطلبة، ما يقابله تحديداً الصف التاسع والعاشر الأساسي في المدرسة (Venille, Oliver, Longnecker , & Rennie, 2010) فإن معظم الطلبة لا يدركون مدى أهمية مبحث العلوم ومدى ارتباطه بحياتهم في أثناء

تعلمهم العلوم ضمن المرحلة الأساسية الدنيا، ويبدؤون بتمييز أهمية الارتباط في سن الحادية عشرة أي ضمن المرحلة الأساسية الوسطى لديهم، تلك المرحلة التي تشكل البذرة الأولى للتوجهات المستقبلية التي من الصعب تغييرها في المرحلة الثانوية؛ لأن الجهد الأولي المبذول في تنمية تفضيل مبحث العلوم يعود إلى ما يكتسبه المتعلم من معلم علوم المرحلة الدنيا، ولما كان هذا الاهتمام في هذه المرحلة قليلا فقد يورث تفضيلاً مستقبلياً فقيراً تجاه المبحث في الحياة المدرسية اللاحقة (Jafris& Pell, 2002).

وبشكل عام، يأخذ مبحث العلوم وضع الأفضلية عند المتعلمين حين يلامس الاحتياجات المستقبلية والتوجهات المهنية لديهم، وذلك عند بلوغهم سن التمييز والمقدرة على تحديد القيمة The Value للموضوعات التي أصبحوا يرغبون في تحقيق ذاتهم الفكرية وميولهم الشخصية من خلالها وعبر الاعتماد عليها(Smith, 2001). ويعتمد وضع تفضيل مبحث العلوم على مدى الاستقلالية في شخصية المتعلم ومقدرته على اتخاذ قرار التفضيل والدافعية نحو موضوع معين، يحاول من خلاله أن يحقق توازناً فكرياً ونفسياً بين ما يتلقاه من علوم في المرحلة المدرسية والتوجهات المستقبلية التي يطمح إلى تحقيقها (Kamprez, 1995).

هذا، وترتبط الدافعية نحو تفضيل مبحث العلوم عن غيره من المباحث الأخرى في المرحلة المدرسية بعوامل متعددة بعضها عوامل داخلية وأخرى خارجية؛ فالعوامل الخارجية تتمثل في البنية الواضحة داخل الكتاب المدرسي الذي يمتاز بالتنظيم والارتباط المتناسق والمتوافق فيما بين الموضوعات المطروحة بلغة علمية بسيطة سلسة توافق المرحلة النمائية والفئة العمرية للمتعلمين، ويتبع ذلك مهمات تعلمية تعليمية ذات قيمة فكرية ونفسية ترتبط بالحياة اليومية للطلبة، وتتم بمساعدة معلم علوم يتبع أسلوباً تعليمياً تعلمياً داخل الغرفة الصفية يكون فيه ميّسراً ومسّهلاً يراعي الفروق

الفردية وينوّع طرق البحث عن المعرفة ليكتشفها الطلبة ضمن بيئة اجتماعية وتعلمية غنية تتحدد بعلاقة الطلبة مع بعضهم (أثر الأقران) من ناحية وعلاقتهم بمعلم العلوم من ناحية أخرى (Kamprez, 1995 & Smith, 2001)، وفي هذا فإنّ على المعلم أن يكون قادراً على القيام بدور المرشد في تشخيص مشكلات التعلم ويساعد الطلبة على تحقيق أهدافهم المنشودة (الأسطل والخالدي، 2005)؛ لأن قلة المعرفة بظروفهم ومشكلاتهم وأولوياتهم وتفضيلاتهم ربما تؤدي إلى صعوبة سير العملية التعليمية التعلمية على الأصعدة كافة (فرج، 2005) .

أما فيما يتعلق بالعوامل الداخلية، فقد كان التفضيل نحو المواضيع التي تظهر فيها شخصية المتعلم وتقوم بتلبية الاحتياجات الشخصية من أجل تحقيق هويته بشكل واضح، كذلك تتوافق مع توقعاته المستقبلية وتكشف عن ميوله ومهاراته الداخلية بهدف الرفع من مستواها وتنميتها بشكل مؤثر على حياته الخاصة، وليستطيع من خلالها تحقيق الأهداف المرتبطة بالحياة اليومية الاجتماعية منها والنفسية بما فيها المهاراتية (مثل مبحث التربية الرياضية) بشكل تناسقي/ تناغمي داخل أسوار المدرسة وخارجها(Konings, Brand-Gruwel & Merrienber, 2011). لذلك ينبغي أن يكون المنهاج متكيفاً مع حاضر الطلبة ومستقبلهم ومرناً ويراعي ميول الطلبة ويساعدهم على النمو الشامل وإحِداث التغيير السلوكي (أبو حويج، 2006) .

مشكلة الدراسة وأسئلتها

مع الأخذ بعين الاعتبار لمدى أهمية مبحث العلوم العامة في التطور العلمي والفكري، وكذلك التقدم الحضاري بما فيه من تقدم صناعي وتطور اجتماعي، إلا أن أفضليته كمبحث مدرسي تراجع لدى الطلبة بمرور الزمن. وقد أشارت الأدلة إلى أن السبب الرئيس في ذلك يتعلق بمواصفات أخلاقية وسلوكية تعليمية/ تعلمية تمارس من قبل معلم مبحث العلوم العامة مع الطلبة داخل الغرفة

الصفية وخارجها (Venille et al. , 2010). كما إن واقع التعليم الحالي لا يوفر لكل طالب التعليم المناسب بحسب قدراته واستعداداته، فالمعلم يعلّم الطلبة جميعهم بطريقة واحدة في مدة زمنية واحدة مع تكدس المعلومات وأعداد الطلبة الكبيرة، فلا يساعد ذلك على مراعاة كل طالب بحسب قدراته (الكحلوت، 2007).

ومن الأسباب الأخرى التي أدّت إلى تراجع أفضلية مبحث العلوم في الصف العاشر الأساسي ضعف التعلّم بحدّ ذاته على الأصعدة المتعلقة به كافة، من المحتوى المملّ الذي لا يوافق احتياجات الطلبة، لضعف ارتباطه الوثيق مع حياة الطالب الشخصية، حيث لا يجد الطالب نفسه في منهاج علوم الصف العاشر الأساسي، ولأنه يفتقر إلى عنصري المتعة والتشويق في أثناء دراسة العلوم في هذه المرحلة بالذات، مما يؤدي إلى صعوبة تحقيق معدلات عالية في مبحث العلوم بل وإلى الإخفاق في كثير من الأحايين مما يتبعه الترفيع التلقائي(Venille et al. , 2010).

هذا بالإضافة إلى الضغط الملقى على الطلبة في هذه المرحلة المتمثل في جوانب متعددة؛ منها تعدد موضوعات العلوم المطروحة التي تتطلب اختياراً واحداً محدداً في السنة التي تليها، حيث يتلقى الطالب جميع فروع العلوم في هذه السنة من فيزياء، وكيمياء، وأحياء، وعلوم أرض، وثقافة علمية، وكذلك تدّخل أولياء الأمور في أفضلية الطلبة، التي قد تُفرض على بعضهم فرضاً بعيدين فيها كل البعد عن تفضيلاتهم وخياراتهم الشخصية. كذلك تتأثر التفضيلات بالأقران عند الاختيار وصولاً إلى التأثر بالإعلام والوسائط المحيطة التي تتدخل بشكل مباشر أو غير مباشر في تحديد الأفضلية (Venille et al. , 2010)، فمشكلة اختيار نوع الدراسة والتخصص تبرز لدى الطلبة الذين ينهون المرحلة الانتقالية من دراستهم كانتهاء مرحلة التعليم الأساسي والتوجّه نحو التعلم المهني أو الأكاديمي بفرعيه العلمي والأدبي، وهنا يدخل الطلبة في صراعات نفسية لاختيار

نوع الدراسة والتخصص، وعادةً يكون الاختيار غير مناسب لقدراتهم وميولهم وقد يكون مبيناً على رغبة الوالدين (عبد المنعم، 1996).

ويُلحظ في دولة فلسطين أن الصف العاشر الأساسي يبقى في جميع الأحوال محوراً أساسياً لعملية اختيار طوعية أكانت أم قسرية لدى الطلبة، الذين ينقسمون بدورهم إلى أقسام عليهم الالتحاق بها في الصف التالي وهو الصف الحادي عشر الذي أصبح الآن مصنفاً ضمن تصنيفات تربوية أكاديمية ومهنية تحتم اختياراً واحداً ومحدداً، بشكل فَرضي على الطالب الأقل حظاً في مقدرته على اتخاذ قرار الأفضلية من ناحية، أو حدود حُكم مستوى التحصيل الأكاديمي في الصف العاشر من ناحيةٍ أخرى وارتباطه ببعض الخيارات/ التخصصات المطروحة كالفرع العلمي الذي يوجب تنافساً وتحصيلاً أكاديمياً مرتفعاً.

بالإضافة إلى عامل التحصيل الأكاديمي الضعيف، هنالك عوامل مؤثرة أخرى تؤدي دوراً مهماً في تحديد الأفضلية لدى الطلبة الأقل حظاً في التحصيل الأكاديمي وبخاصة تلك التوجهات المتعلقة بالخيارات المهنية (الزراعي، الصناعي، الفندقي، التمريضي)، وهي دفع الأسرة وأولياء الأمور لأبنائهم نحو خيار واحد ليس له بديل، كذلك دافعية الأقران ومدى تأثيرهم في تحديد الأفضلية، كما أنّ للوضع المادي/ الاقتصادي والاجتماعي الذي يعيشه الطالب حتى أثر الجنس الدور البارز في تحديد الأفضلية (Seyfullahogulları, 2011).

وبغض النظر عن التحصيل الأكاديمي وأسلوب المعلم، يلاحظ ميدانياً وجود فئة من الطلبة لديهم أفضلية لموضوعات معينة عن سواها، وهم الطلبة الذين يفضّلون موضوعاً معيناً تبعاً لمدى شعورهم بمتعة هذا الموضوع وقيمته في تحقيق ذاتهم وتكوين شخصيتهم، وتبلورت قيمة الأفضلية لديهم بأربعة محاور رئيسة، (Matusovich, Strveler, & Miller, 2010)، وهي :

1. المتعة الشخصية في هذا التوجه عن سواه، إذ إن الطلبة هنا لا يشتكون الضجر والملل أو حتى الكلل في أثناء التعلم بسبب الشعور بالمتعة الحقيقية المقترنة بفائدة وتعلم في أثناء الدراسة، حتى إنهم لا يولون وقت الحصة أية أهمية؛ لأنهم يريدون قضاء المزيد من الوقت من أجل تحقيق المتعة التي يريدون.

2. الاهتمام الشخصي بتفاصيل الموضوع والرغبة في التعمق فيه لنيل المزيد منه، إذ إن الطلبة أصبحوا في شغف لمعرفة المزيد من المعلومات والحصول على المعرفة الإضافية في موضوع معين، مما يدفع إلى التفكير في التوجه المستقبلي نحو هذا الموضوع.

3. التكلفة المستقبلية (المردود الماديّ) التي تكون ضمن قناعات الطلبة وخبرتهم الشخصية ستحقق مردوداً مادياً أعلى في مهنة المستقبل، إذ إن قناعة الطلبة في بعض الموضوعات بناءً على ملاحظاتهم الحياتية جعلتهم يفكرون بالاستزادة منه، لأنه يشكل مصدر دخل مهني مستقبلي مرتفع كتخصص الهندسة.

4. الإنجاز في تحقيق الموهبة والمهارة، إذ إن هؤلاء الطلبة يجدون أنفسهم بارعين مهاراتياً في موضوع معين بسبب امتلاك الموهبة الشخصية التي تجعلهم يسعون وراء التعمق في تفضيل مبحث معين عن سواه، ذلك أن الموهبة والمهارة تدعمان الثقة بالنفس وبالنتائج والتوسع فيما بعد.

وعلى الرغم من ذلك، فتعلم الطلبة لمبحث العلوم في المدارس يواجه صعوبات جمة وتحديات عديدة، ومثل هذه الصعوبات تأتي بسبب تراجع حماس الطلبة نحو مبحث العلوم وتفضيلهم له في أثناء فتره الدراسة في جميع الفئات العمرية والمراحل النمائية، وكذلك مستقبلاً في توجهاتهم نحو دراسة المباحث العلمية المنفصلة كالفيزياء، وبالتالي هي تؤثر بشكل كبير على الاختيار المهني

لديهم، وتأتي فيما وراء هذه التوجهات والميول السلبية نحو مبحث العلوم قضايا تربوية مهمة، تتعلق بأساليب التدريس من ناحية وبالمنهاج الدراسي المقرر الذي يمثله كتاب العلوم من ناحية أخرى، التي تنبثق جميعها من الخطوط العريضة لأهداف تدريس العلوم بشكل عام، وصعوبة إحضار العالم الافتراضي بشكل يجذب الطالب نحوه، خاصةً في مختبر العلوم الذي يؤدي دوراً أساسياً وجوهرياً في تحديد أفضلية الطلبة وتوجهاتهم المستقبلية نحو المهن العلمية (Braund & Reiss,2006). وهذه الصعوبات والتحديات تأتي بالتوافق مع ما يعانيه الطلبة في مدارس فلسطين خصوصاً في الصف العاشر الأساسي.

فمهنة التعليم في الوقت الحاضر لم تعد هي تحصيل المعارف في المقام الأول، بل تنمية مهارات الحصول عليها وتوظيفها، وتوليد المعارف الجديدة وربطها بما سبقها، ولا تعني بذلك إهمال مادة التعليم، بل القصد منه هو ضرورة التركيز على الأفكار الرئيسة والمفاهيم الأساسية للمادة التعليمية/ التعلمية دون الحشو الزائد والتفاصيل، فهذا الكم الهائل من المعرفة يحتاج إلى تنظيم سريع ومستمر لمن يريد أن يستخدمه (علي، 1994).

وفي هذا السياق، فإن التطور العلمي والبحث الحثيث في العلوم والمعرفة يُشكل واحداً من التحديات الأساسية الاستراتيجية، لأنه يوفر عبر تحققه مدخلاً وأداة في مواجهة سلبيات التحديات التاريخية الموروثة والمعاصرة من جهة، ومواجهة تحديات التبعية والتخلف من جهة أخرى، وهو أمر مرهون بتطوير النظام التعليمي ووقف هذا التدهور الذي تعرض له طوال سنوات الاحتلال، واستمر بشكل أو بآخر خلال السنوات الماضية من عمر السلطة الوطنية الفلسطينية في ظل تفاقم حالات الفقر والبطالة والغلاء وتدهور مستوى الأجور والعديد من العوامل الأخرى والقضايا التربوية المهمة التي ما زالت بحاجة إلى علاجٍ وتدخل فعليّ وسريع (الصوراني، 2006).

ولعلّ أهم عنصر من عناصر أي منهاج في البداية هو رسم خطوطه العريضة وتحديد أهدافه بشكل عملي لا نظري فحسب، ذلك أن الأهداف الموضوعة بشكل تقليدي ومثالي نظري لكنها ركيكة ميدانياً وغير قابلة للتطبيق تجعل من النظام التعلمي نظاماً عقيماً بلا مخرجات حقيقية ذات قيمة؛ فالنظام التربوي بلا أهداف تصبح به إنجازات الطلبة عشوائية وغير منظمة (الحيلة، 2012). وتكمن أهمية تحديد الأهداف التعليمية في أنها تساعد على الانطلاق إلى اختيار المحتوى التعليمي وتنظيمه وترتيبه بشكل يتفق مع استعداد الطالب ودوافعه وقدراته وخلفيته الأكاديمية والاجتماعية وتساعد على تعرّف إلى الطرق التعليمية المناسبة لتحقيقها، وطرق التقويم اللازمة لقياسها (دروزة، 1986). لذلك أكدت الحركة العالمية في تطوير المناهج على أهمية الأهداف التي يسعى المنهاج إلى تحقيقها عند الطالب في تفاعله مع المواد المنهجية في أثناء فترة تعلمه في المدرسة، فهي تكتسب مكان الصدارة في المنهاج (السويدي والخليلي، 1997) .

في ضوء ذلك، فإن تحقيق الأهداف يعني تحقيقاً للأفضلية في التنظيم والترتيب والاختيار، وهو عملية تربوية منظمة وواضحة المدخلات والمخرجات، وكلما تناغمت هذه الأهداف مع احتياجات الطلبة ولبّت رغباتهم وحقّقت ميولهم وطموحاتهم حاضرها ومستقبلها في مبحث ما، بحيث ترفع من مستوى كفاءتهم ومهاراتهم؛ كانت ناجحة وجديرة بالمضي بها، واعتبارها أساساً لتطور الطلبة محور العملية التعليمية/ التعلمية الذين نتعلم منهم ماذا، وكيف، ومتى نعلمهم، وما هي الخطوط العريضة لفلسفة أفضلياتهم وأولويات احتياجاتهم التربوية والنفسية.

وتقف فلسفة الأفضلية خلف قضايا تربوية متعددة؛ فهي تقف خلف الأهداف العريضة لمنهج العلوم بشكل عام ومنهج كل وحدة دراسية في كتاب العلوم بشكل خاص، وما يتبعه من أسلوب تعليمي تعلمي يؤدي معلم العلوم في الغرفة الصفية وفي حدود إمكانياته وطرقه المتبعة مع الطلبة

ومدى حداثتها أو قِدَمِها وضعفها على إيصال المعلومة بشكل شيّق وفاعل، التي تؤدي دوراً بــارزاً في المقدرة على التقييم الذاتي لدى الطلبة، وتُظهر مهــاراتهم ومــواهبهم الكامنــة التــي تلامــس احتياجاتهم وتحقق رغباتهم وطموحاتهم المستقبلية المهنية والأكاديمية التي تصبح في نسقٍ متنــاغم مع الواقع المدرسي والطموح المستقبلي وليست بعيدة عنه.

ولفلسفة الأفضلية الدور الأكبر في تعميق أهمية توجه الطلبة في المقدرة على الاختيار السليم واتخاذ القرار المناسب من البدائل المتاحة، خاصةً في ظلّ تكدّس المهن الأكاديميــة فــي الــسوق الفلسطيني التي أصبحت ثقلاً على المجتمع بثقل حجم الخريجين المتزايد يوماً بعــد يــوم، والــذين يقومون بدراسة موضوع معين بغض النظر عن الأفضلية لديهم، حتى يمتهنوا ويتوجهــوا لمهــنٍ أخرى أو يندموا على ما قاموا به من اختيار خطأ؛ فقد لوحظ ضعفٌ وخللٌ كبيرٌ في مقدرة الطلبــة في اختيار الأفضلية ومحدودية التركيز نحو الأولى؛ الذي يشكل خطُّ دفاعٍ تجــاه تكــدّس المهــن وارتفاع نسبة الملتحقين في فروع معينة على حساب أخرى بدون التمييز لمدى أهميتها وارتباطهــا بالتقدم والتطور ورفع المستوى الاجتماعي والاقتصادي في دولة فلسطين؛ ففلسفة الأفضلية لا تزال فلسفةً تربوية ناشئة وحديثة تشق طريقاً تربوياً واعداً بإنجازات تربوية عظيمة الشأن.

لهذا جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على أهمية هذه الفلسفة التربوية الحديثة لما لها من دور داعم وواضح في ممارسات الطلبة، وكيفية اتخاذ القرار التفضيلي بشكل فردي أو جماعي وتغييــر الأفضليات وترتيب الأولويات بحسب التطورات، ومدى الأهمية العمليــة والعلميــة والاقتــصادية واحتياج السوق الفلسطيني، التي ستخرج من دائرة ما تكلمت عنه الأدبيات السابقة في تعلم العلوم من طرائق وأساليب حديثة في التعلم أو تحليل محتوى كتب العلوم وغيرها من الدراسات المألوفــة والمكرورة بمتغيرات جديدة في الوطن العربي – من وجهة نظر الباحثة– لتهدف إلى استقــصاء

فلسفة أفضلية مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في دولة فلسطين والعوامل المؤثرة فيها، التي أجابت عن الأسئلة الآتية :

1- ما ترتيب (أفضلية) مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟

2- هل توجد فروق في ترتيب(أفضلية) مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين تعزى إلى جنس الطالب، ومعدله في العلوم، وتوجهاته المستقبلية (أدبي، وعلمي، ومهني)، وموقع المدرسة(قرية، ومدينة)، والمحافظة(شمال، ووسط، وجنوب) ، ونوع المدرسة (حكومي، وخاص، ووكالة)، وتخصص المعلم الذي يعلم مبحث العلوم (جوهري، وتربوي، ومسارات أخرى)؟

3- ما العوامل المؤثرة في ترتيب أفضلية مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟

4- ما التوقعات لمواصفات معلم العلوم الفلسطينيّ المستقبليّ في ضوء متغيرات الدراسة والعوامل المؤثرة في ترتيب مبحث العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟

5- هل هناك فلسفة تربوية معينة لدى وزارة التربية والتعليم الفلسطينية في ترتيب المباحث العلمية وغير العلمية في الشهادة المدرسية؟ وهل لهذه الفلسفة انعكاس (علاقة) على ترتيب أفضلية مبحث العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- الكشف عن أولوية/ أفضلية مبحث العلوم بين المباحث الدراسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في دولة فلسطين وما يتبع ذلك من اهتمامات وأولويات تتعلق بتوجهات مستقبلية تؤثر على المجتمع وعلى الوضع الاقتصادي المعرفي والاجتماعي للدولة؛ من أجل الوصول وتحقيق فكرة الاستثمار في التعلم لدى الطلبة بشكل فاعل وإيجابي، كذلك الكشف عن الأفضلية كفلسفة تربوية من شأنها أن تقدم إصلاحات تربوية للوضع الراهن.
- إلقاء الضوء على الدور البارز لمعلم العلوم العامة في تحقيق فلسفة الأفضلية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في دولة فلسطين ومدى إسهامه، وما يتبع ذلك من إعدادات وتدريبات وتأهيل لهذا المعلم الذي يقع على عاتقه مسؤولية أجيال مستقبلية لهم احتياجات وميول وتوجهات ضمن فلسفة أفضلية معينة يجب على المعلم مراعاتها، وعلى نظام التربية والتعليم مراعاة العمل على إعداد المعلم العصري ليراعي فيه فلسفة أفضلية الطلبة.
- مدى توافق أهداف مبحث العلوم بشكل خاص وانسجامها في تحقيق فلسفة الأفضلية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في دولة فلسطين نحو مبحث العلوم بحيث تراعي الأفضلية لمبحث العلوم العامة وتعيد صياغة الأهداف والخطوط العريضة للمبحث؛ لا سيّما أن الأهداف الموضوعة في الوقت الحالي فيها الخلل الكبير وعمق الفجوة بين النظرية والتطبيق وعدم المُراعاة للأسس النفسية والتربوية والاجتماعية اللازمة لطلبة الصف العاشر الأساسي في دولة فلسطين؛ من أجل العمل على إعادة النظر في فكرة الشمول والتكامل في المبحث بشكل مختلف عمّا هو عليه الآن.

- فاعلية أو أثر فلسفة الأفضلية في تحقيق الأهداف التعليمية/ التعلمية والإسهام في تطوير المجتمع وتحقيق التنمية الشاملة، والمستدامة عبر عملية التعلم/ التعليم وكيفية تكامل مبحث العلوم باعتباره جوهر المباحث مع المباحث الأخرى، وربطه بالموضوعات المختلفة واعتباره نقطة بداية ينطلق منها العلم بشكل يوازي فعلياً ما هو متبع عالمياً في هذا المبحث بالذات وما يتبعه من أساليب وأنماط تعليم وتقويم حديثة تعمل على تفجير طاقات وإبداعات الطلبة وتجعل منهم المنافسين الأقوياء الذين يستحقون الأفضل في كافة المناحي والمخرجات.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة النظرية في تناول قضية تعليمية وتخطيطية تقف خلفها قضايا تربوية مهمة، لتضيف فلسفة تربوية جديدة وناشئة هي فلسفة الأفضلية في اختيار المبحث، وتُقدّم هذه الفلسفة من خلال توضيح أفضلية مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في دولة فلسطين، وتُفسِر في الوقت ذاته الانسجام في مبحث العلوم العامة على مستوى التحصيل الأكاديمي المدرسي فيه من ناحية، والتوجهات المستقبلية لجعله تخصص المستقبل والإبداع من ناحيةٍ أخرى، وإلى أي مدى ساهمت أهداف تعلم العلوم الحالية في تحقيقها فلسفة الأفضلية لدى طَلبة الصف العاشر الأساسي في دولة فلسطين؛ الأمر الذي يزيد الرؤيا المستقبلية نحو مبحث العلوم، ومدى تأثير بعض العوامل على تفضيله كمبحث مدرسي، ذلك أن تلك العوامل المؤثرة حالياً، فيها الخلل النظري والتطبيقي على حدٍ سواء، فقد تكون مثالية الصنع والتصنع إلى درجة صعوبة العمل بها في ظلّ الأوضاع التربوية الراهنة وخصوصية التعليم في فلسطين.

وتكمن أهمية الدراسة في أهمية المهنة؛ وهي مهنة الأنبياء والرسل فيما توصله من معرفة وعلم مستمدة من قيم وأصول دينية وأخلاقية وفلسفية من واقع المجتمع وغيره من العوامل المؤثرة

فيه، التي تقع على عاتق أهم مدخلاتها وهو المعلم، المتهم البريء وضحية نظام تربوي غير مُجدٍ ميدانياً، حيث تتناول الدراسة بشكل خاص معلم مبحث العلوم العامة الذي عليه مواكبة عصر المعرفة والثقافة والنهضة بالمجتمع والطلبة، وما يعانيه من تحديات كبيرة صعبة وخاصة معلمو علوم الصف العاشر الأساسي في فلسطين الذي يأخذ وضعاً أقرب ما يكون إلى الاستثنائية؛ لأنه نهاية مرحلة إلزامية وأساسية في التعليم المدرسي في دولة فلسطين، وما يوجب طلبته فيما بعد من اختيار مهني أو أكاديمي في الصف الذي يليه، ومدى استعدادهم ومقدرتهم على الاختيار الصحيح وتحديد الأفضلية في التخصص الذي يعتمد على مباحث معينة دون سواها ومنها مبحث العلوم، الذي يتطلب أداء امتحان وطني على صعيد جميع المحافظات في فلسطين.

ويعتمد تعليم مبحث العلوم على كتاب واحد يسمى كتاب " العلوم العامة" وهو يحوي مواضيع متعددة منها الأحياء، والفيزياء، والكيمياء، وعلوم الأرض، والثقافة العلمية (ملحق رقم5)، يتم تعليمها من خلال معلمٍ واحد ذي تخصصٍ واحد وما يتبعه من حدوث تفضيلات من قبل الطلبة في الأغلب على الموضوع الذي يتبع تخصص معلمه في الصف، فقد لوحظ بأن بعض معلمي العلوم يسهبون في حقل تخصصهم بشكل أوسع وأعمق من غيره من الموضوعات ويقوم بالتركيز وتأديته بشكل أفضل. وجدير ذكره بأن كتاب العلوم العامة للصف العاشر كان في السابق عبارة عن كتب منفصلة (فيزياء، وأحياء، وكيمياء) للموضوعات التي تم دمجها معاً فيما بعد عام 1994، أي منذ تولي السلطة الوطنية الفلسطينية النظام التعليمي في فلسطين وذلك بحجة المنهاج التكاملي، ولما كان طالب الصف العاشر يعاني من ضغوط متعددة تتعلق باختيار لاحق محدود زمانياً ومكانياً، وضغوط مبحث مكثف فيه العديد من المفاهيم والمصطلحات والموضوعات يؤديها معلم واحد، فإن من حقه أن يحصل على نتاج عملية تعلم ضمن أنماط تعلم متعددة ومختلفة، وكذلك بمعلمين متخصصين ومؤهلين على صعيد تربويّ ونفسيّ مما يؤدي إلى أفضلية ثابتة لا خلل فيها أو ندم أو شك لأنها تؤثر كلها على مستقبل جيل بأسره وتوجهه، لذلك كان لا بد من إلقاء الضوء على فلسفة الأفضلية

لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في دولة فلسطين وضرورة أن تأخذ حظّها من الدراسات التربوية المعاصرة.

أما الأهمية العملية والتطبيقية لهذه الدراسة، فهي تتوجه نحو الحديث عن أساليب واستراتيجيات التعلم والتعليم الحديثة التي تنبثق من فلسفة الأفضلية ويمكن أن يتبناها المعلمون وتعزز وجدان الطالب في تفضيله لهذا المبحث من بين المباحث الأخرى. كذلك مواصفات لمعلم العلوم العصري المطلوبة من قبل الطلبة أنفسهم، والخروج بتوصيات حول أفضلية مبحث العلوم بين المباحث المدرسية التي قد تؤدي إلى تحسين النظام التربوي وأنماط التعلم وأهمية دور الأسرة والأقران وتأهيل معلم العلوم العصريّ الذي عليه مواكبة عصر التطور التقني والحضاري، وعلى مستوى البحث التربوي، فقد تكون الدراسة مثاراً للمزيد من البحث في هذا المجال وبدايةً لبحوث ونظريات تربوية أخرى تعتمد على فلسفة الأفضلية وتثبتها ميدانياً وبشكل متطور أكثر كاستراتيجية تعلم وتعليم حديثة.

حدود الدراسة ومحدداتها

يمكن تعميم هذه الدراسة في ضوء الحدود الآتية:

دلالات الدراسة المتعلقة بالمفاهيم الواردة والمحددات المعرّفة في مصطلحات الدراسة، وقد اقتصرت على طلبة الصف العاشر الأساسي في دولة فلسطين وعلى العاملين في إعداد المناهج المدرسية الفلسطينية ضمن حدود مكانية شملت وزارة التربية والتعليم ومديريات التربية والتعليم في دولة فلسطين خلال السنة الدراسية 2012/ 2013 التي اشتملت على فصلين دراسيين متتاليين هما الفصل الدراسي الأول والثاني. أما محددات الدراسة، فقد تمثلت في أداتي الدراسة، وهما: استبانة لطلبة الصف العاشر الأساسي، وأسئلة مقابلة لطلبة الصف العاشر والقائمين على أمر المناهج

الفلسطينية، ومدى صدق هاتين الأداتين وثباتهما، وكذلك عينة الدراسة ودرجة تمثيلها للمجتمع الذي أخذت منه.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الاجرائية

تتضمن هذه الدراسة عدداً من المصطلحات تم تعريفها إجرائياً كما يأتي:

الأفضلية: هي فلسفة ترتيب الأولويات والبدائل ترتيباً يراعي الأسس النفسية والتربوية ومكونات عناصر المنهاج في حياة الطالب، وتتحدد في هذه الدراسة بفلسفة ترتيب المباحث الدراسية ترتيباً تنازلياً من المبحث الذي يُفضله طالب الصف العاشر الأساسي نحو المبحث الأقل تفضيلاً، ضمن اعتبارات وأولويات شخصية، ونفسية، واجتماعية، وتربوية تؤخذ بعين الاعتبار من قبل الطلبة بشكل فردي أو جماعي داخل الغرفة الصفية وتؤدي إلى الكشف عن دلائل وقضايا تربوية مهمة.

مبحث العلوم: هو مبحث العلوم العامة للصف العاشر الأساسي الذي يتم تدريسه في دولة فلسطين الذي أعدته وزارة التربية والتعليم العالي/ مركز المناهج للعام الدراسي 2012/ 2013 ، والمؤلف من جزأين على مدار سنة دراسية كاملة يتم فيه إعطاء الجزء الأول ضمن الفصل الدراسي الأول والجزء الثاني ضمن الفصل الدراسي الثاني، ويضم مواضيع متعددة منها الفيزياء، والكيمياء، والأحياء، وعلوم الأرض، والثقافة العلمية في وحدات مجزأة داخل الكتاب (ملحق5).

طلبة الصف العاشر الأساسي: هم الطلبة الملتحقون بصفوف العاشر الأساسي في مدارس دولة فلسطين للعام الدراسي (2012 / 2013) الخاصة منها والحكومية والوكالة، والذين تمّ ترفيعهم بسبب نجاحهم من الصف السابق التاسع الأساسي، أو قاموا بإعادة هذا الصف نتيجة ظروف معينة (رسوب/ مرض) وتتراوح أعمارهم فيما بين (15– 17 سنة)، يجتمعون داخل شعبة واحدة أو عدة شعب في المدرسة الواحدة سواء في القرية أو المدينة ويخضعون لنظام تعلمي إلزامي يبدأ من الصف الأول الأساسي لينتهي في العاشر الأساسي.

العوامل المؤثرة في الأفضلية: هي مجموعة العوامل المؤثرة في تفضيل طلبة الصف العاشر الأساسي في دولة فلسطين لمبحث العلوم العامة وتشمل: أنماط التعليم، ودور الأسـرة، ومجموعـة الرفاق، وسمات المعلم الشخصية.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

تقوم الأفضلية على نظرية الاختيار العقلاني وتحليل كيفية تصرف الفاعل بشكل عقلاني ومنطقي وفقاً لأفضلياته، ومن المفترض عادة أن تكون الأفضليات ثابتة ومتوفرة خارج المنشأ الخاص بها وبناءً على الأعمال ذات الصلة المتعلقة بالمنطق والاختيار العقلاني، حيث تعتمد أفضليات الفاعل على خصائص معينة للبدائل بارزة من الناحية الدافعية تُقام عليها الأفضليات. وقد تتغير الأفضليات عندما تصبح الخصائص الجديدة للبدائل بارزة أو حين تتوقف الخصائص التي كانت بارزة من الناحية الدافعية عن كونها كذلك، وقد تكون الأفضليات ذاتية المنشأ أو أنها تساهم في تسليط الضوء على الفرق بين مفهومي العقلانية الرسمية والجوهرية، بالإضافة إلى دور الإدراك في الاختيار العقلاني (Dietrich & List, 2012).

وتقدم الأفضلية إطاراً فعالاً لتحليل كيفية قيام الفاعل بصنع القرارات بشكل منطقي في عدة مواقف سواء كان ذلك بمفرده أم من خلال تفاعله مع الآخرين، وسواء نتيجة الشك أو نظراً لوجود معلومات كاملة، وسواء كان ذلك على أساس الاهتمام الذاتي أم على أساس دوافع أخرى تتعلق بذلك، وترجع الفكرة الرئيسة لنظرية الأفضلية إلى تفسير ديفيد هليوم للوكالة منذ القرن الثامن عشر، حيث يوجد لدى الفاعل معتقدات وأفضليات يتم تشكيلها كاحتمالات واستخدامات ذاتيه، كما يتصرف لتلبية الأفضليات الخاصة به وذلك وفقاً لمعتقداته، وتشكل الأفضلية أساساً للعديد من النظريات التربوية والاقتصادية والعلوم الاجتماعية، ابتداء من نظرية القرارات Decision Theory، ونظرية اللعب Game Theory ، ونظرية الاختيار الاجتماعيSocial Choice Theory من الجانب

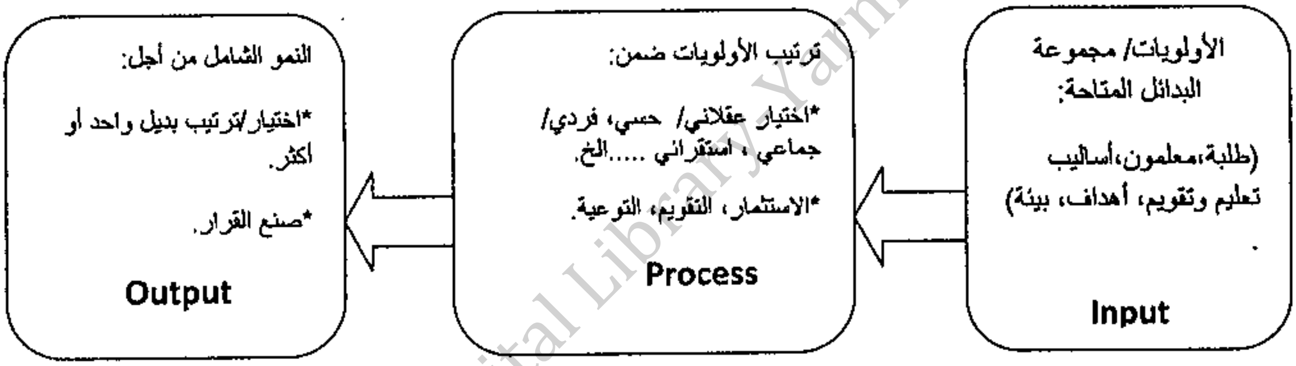
النظري وصولاً إلى النظريات الخاصة باختيار المستهلك Theories of Consumer Choise ، ونظرية التوازن الثابتة العامة General Equilibrium Theory ، ونظرية الاقتــراع المكــاني Spatial VotingTheory ، وحتى النظرية الواقعيةRealist Theory الخاصة بالعلاقات الدولية من الجانب الأكثر تطبيقاً (Dietrich & List,2012) .

تحتمل الأفضلية أو تفترض أنواعاً من صيغ الخيارات المختلفة التي تأخذ الأفضل وفق فلسفة منطقية محددة تراعي فيها نظريات مثل المنفعة الشخصية Utility Theory ونظرية البــدائل Set Theory، والأفضلية تحدد أفضل نقطة بداية للانطلاق منها من أجل التطوير ووضع الأفضليات في مجموعة محددة ومن ثم إيجاد العلاقات فيما بين الأفضليات سواء فردية أو جماعية تتبع مؤســسات معينة (Johansson, Hall & Chater, 2011) ، على أن تكون هذه العلاقــات كلهــا قانونيــة ومشروعة تهدف إلى إيجاد الفائدة وتعمل على توفير الوقت والجهد ما أمكن (Andreka, Ryan & Schobbens, 2002) وتظهر فيها قيمة المعطيات والحكم عليها، وهي قيمة حسية تربط البــدائل في نسق متناغم ومتكامل في الشؤون أو الأحداث أو الأوقات وهي تقدم مقارنات ومفارقات فيما بين البدائل بشكل موضوعي يعكس المحتوى والقيمة لكل بديل الذي يظهر به خصائصه وميزاته التــي تختلف أو تتشابه مع البديل الآخر (Johansson, Hall & Chater, 2011).

وترتبط الأفضلية مع فكرة الأهمية من ناحية والمنفعة الترتيبية من ناحية أخرى وعبارات مثل الأكثر متعة والأكثر تفضيلاً لــدى المتعلمــين، وقــدمت حلــولاً جوهريــة لمــشكلة اللامبــالاة (Winch,1979) . فاللامبالاة في تحديد الأولويات والقرارات المصيرية بشكل تطبيقي في الميدان التربوي أدى إلى تفاقم وتنوع المشكلات التربوية التي تكاد تــصل إلــى نقطــة يــصعب عنــدها الاستمرارية في الوضع الراهن والمتدني يوماً بعد يوم، قال تعالى: " أولى لك فأولى، ثم أولى لــك فأولى" (سورة القيامة: آية: 35) فالأفضلية هي نظام تربوي شــامل ومتكامــل يتعلــق بترتيــب الأولويات وفق أسس ثابته ومحددة مع مراعاة الزمان والمكان وخصوصية كل منهما.

الأفضلية كنظام

على غرار ما ورد في بوسنر (2004) فالأفضلية كنظام هي الكل المركب من مجموعة من البدائل/ الأولويات المتاحة لكل منها وظائف ومميزات خاصة بها، تقوم بينها علاقات متبادلة شبكية تتضمن قوانين محددة بحيث تؤدي نشاطاً هادفاً له علاقات تبادلية مع النظم الأخرى المرتبة لهـا، وتقترح الباحثة الشكل(1) للأفضلية كنظام.



الشكل (1): الأفضلية كنظام

وتبعاً لهذا المنظور التربوي، ترى الباحثة بأن الأفضلية عملية منظمـة ومدروسـة وليـست عشوائية، وهي تعمل ضمن ثلاثة محاور، هي:

أولاً – المدخلات Input وتتضمن الآتي:

الطلبة من حيث الخصائص الاجتماعية والنفسية التي تراعي المرحلة النمائية والفئة العمرية لكل طالب وفق قدراته واستعداداته لاختيار الأفضلية نحو المبحث والتوقعات المستقبلية والأهداف الخاصة والعامة نحو التعلم والتوجه المستقبلي والمهني.

المعلم من حيث المواصفات والمؤهلات التربوية وميزات السلوك داخل الحصة وخارجها، كذلك مرحلة الإعداد المهني والمقدرة على معالجة مشكلات الطلبة وأولوياتهم وفهمها، كما للخصائص الجسمية والحسية الأهمية في أثناء وجوده في الغرفة الصفية كالصوت والسمع والرؤية.

الأهداف التربوية العامة والخاصة لكل مبحث وتتضمن أيضاً الرسالة والرؤية التربوية والمصلحة الوطنية التي تراعي الأفضلية وتحقيق الأولوية.

البيئة المدرسية الثرية علمياً والآمنة للطلبة بما في ذلك المختبرات والمكتبات وغرفة المصادر والحاسوب وما تحويه من وسائل وأدوات ومواد كيميائية تهدف إلى تسهيل تحقيق الأفضلية في أثناء عملية التعلم.

التقويم القبلي (التمهيدي) والمقصود به هنا معرفة الخبرات السابقة وقياسها، ومدى إتقان المفاهيم/ القواعد والمبادئ الراسخة، وما يفضله الطلبة من أسلوب تعليم وطرق تقويم وما يتبع ذلك من ضرورة إجراء اختبارات قبلية تقيس مستوى المعرفة وتكشف عن الأخطاء المفاهيمية لدى الطلبة، كذلك الأسئلة القبلية والتكوينية والاستقصائية قبل البدء بالدرس الجديد.

ثانياً – العمليات Process وتتضمن الآتي:

طرائق التدريس المناسبة والملائمة للصف الدراسي والمبحث وفق أسس تربوية حديثة قائمة على خبرات ناجحة تحاكي الواقع وحاجة الموضوع ومدى ارتباطها به، ومن ثم التوسع والقياس عليه لتحقيق الأفضلية والفهم العميق والتعلم مدى الحياة وحل المشكلات بأسلوب ممتع ومفيد والتركيز على إنجاز المهمات بأقل وقت وجهد وتكلفة مادية.

الاستثمار الناجح لأفضلية ولقدرات الطلبة وتلبية احتياجاتهم وتنمية مسواهبهم ومراعاة الفروق الفردية لديهم وذكاءاتهم المتعددة، وتشمل التعامل بذكاء وحنكة معهم وتطبيق الأنشطة اللامنهجية كالرحلات الميدانية وإحضار شخصيات حقيقية تلائم الموضوع.

التقويم المناسب في أثناء عرض الموضوع وتنوعه بأساليب متعددة واستنباطه من الطلبة أنفسهم من خلال مراقبة سلوكهم وتتبع الأسئلة السابرة معهم وتقبل أسئلتهم والإجابة عنها بشكل شاف وصحيح علمياً.

البيئة الفضلى قدر الإمكان القريبة من موضوع الدرس التي تثري الجانب النفسي والوجداني/ الانفعالي لدى الطلبة.

التوعية التربوية والإرشادية لأفضلية المبحث وانعكاساته المستقبلية التي ستؤثر على الطلبة وعلى المجتمع المحيط بهم، والمقدرة على ترتيب الأولويات من ضمن البدائل المتاحة والخيارات المتعددة بشكل عقلاني أو حسي فردي أو جماعي وفق أسلوب معين بحسب الصف الدراسي وموضوع الدرس.

ثالثاً – المخرجات Output وتتضمن الآتي:

النمو الشامل والمتكامل للطلبة في جميع النواحي التربوية والسلوكية والنفسية ونمو المهارات وارتفاع التحصيل والتخصص الأعمق والأكثر تركيزاً على أفضلية المبحث.

التقويم الختامي الملائم للطلبة الذي يكشف عن ميولهم ويظهر شخصيتهم ومدى تحملهم للمسؤولية في صنع واتخاذ القرار الذي يؤدي إلى خلق جيلٍ واعٍ ومؤمنٍ بالتأثير الفعلي النافع لنفسه ولمجتمعه ووطنه.

اكتساب المقدرة والمهارة على ترتيب الأولويات وتطبيقها على كافة النواحي الحياتية وتوسيع الإدراك المنطقي والاستدلالي والبحث العلمي.

المنطق الفلسفي للأفضلية Philosophical Logic

أولى علماء المنطق تحديداً، اهتماماً ملحوظاً بالمنطق المتعلق بالأفضليات وتغييرها (Dietrich & List, 2012) ؛ ذلك أن وضع الافتراضات أو البدائل لاختيار الأفضلية يتطلب منطقاً محدداً يكون له أساس فلسفي ومرجعيّ نفسيّ أو أخلاقيّ داخلي أو خارجي ويتأثر بالمحيط ويتفاعل معه ويولي له أهمية ما، ويوضح المنطق ضرورة وجود علاقات فيما بين البدائل ولو بشكل جزئي أو حتى كلي للمقدرة على تحديد الأفضلية، وتتناسب الأفضلية طردياً مع هذه العلاقات وتجعله أكثر سهولة من عدم وجود العلاقات الذي يعقد الفكرة أكثر، وترتبط الأفضلية بمدى التقيد بالأولوية بحيث يمكن تعميمها أو أنها جزئية تتبع شروطاً معينة وتنطبق على حالات دون أخرى، ففي الحالة الأولى أي في حالة إمكانية التعميم، يلاحظ التقيد بالشروط بينها التي من خلالها يمكن اشتقاق بدائل أخرى، بينما بالحالة الثانية فلا قيود مطروحة ذلك أنها تأخذ شكل الخصوصية والحالة الاستثنائية للاختيار،

وفي كلتا الحالتين يرتبط الاختيار بشكل أو بآخر بعملية الاختيار العقلاني، وهو ما له علاقة مباشرة بتوسيع الفكر؛ ففي حالة الأفضلية المقيدة؛ فالتفكير مرهون ومشروط، بينما في الحاله الثانية يمكن توسيع الفكر أكثر وتناول الأفضل ضمن خيارات تقع تحته تؤخذ بالاعتبار بحسب قوة ارتباطها وتناغمها معه (Rayan, 1993).

وقد اعتمدت نظرية الاختيار العقلاني في تفسيرها للمنطق على تحليل العمليات العقلية ومدى ارتباطها بالتفضيلات المتاحة من مصادر داخلية أو خارجية قائمة عليه من مجموعة بدائل يتم من خلالها عقد الأفضليات لمجموعة السمات المتاحة (Dietrich & List, 2012). وحدد المنطق نوعين من أنواع الأفضلية هما (Liu, 2012) :

الأفضلية الجوهرية Intrinsic Preference

وهي التي تقوم على سبب جوهريّ فعليّ حقيقيّ، وتعكس الميسول والرغبات والتوجهات الداخلية النفسية الموازنة للمقدرات الشخصية والاهتمامات الذاتية لدى الطلبة، كذلك تعكس أفضلية الترتيب بشكل فرديّ "Betterness worlds models ordering " .

الأفضلية العرضية Extrinsic Preference

وهي التي تقوم على سبب مقنع ومنطقي خارجي قائم على التجربة الذاتية أو الاحتذاء بالآخرين ممن تعرضوا للبدائل نفسها، وتعكس أفضلية الترتيب بشكل هيكلي كسبب للأفضلية " Priority Structures".

وتتطلب الأفضلية صنع القرار Making Decision الذي يكاد يكون أهم نتائج الأفضلية ومخرجاتها، فكلما كان القرار سليماً ومرتبطاً بأساس فلسفي سليم، اقتربت الأفضلية من الثبات. ذلك أن هذا القرار يمثل اختياراً جزئياً من كيان يرتبط به ويرتبط بسلسة إجراءات للبدائل المتاحة من

أجل اختيار الأفضلية، فصنع القرار ومنهجية تحليله تتعامل مع الوقائع الموضوعية واتخاذ القرارات كما تم وضعها من قبل الفلاسفة والاقتصاديين وعلماء الرياضيات. وقد وضعت العديد من هذه التخصصات الأفكار والتقنيات القوية التي تمارس التأثيرات الرئيسة تقريباً على كل من البيولوجية، والعلوم المعرفية، والعلوم الاجتماعية في بعض القرارات التي تتعلق بالموروثات الاجتماعية وتأتي أغلبيتها من الوراثة لثقافة المجتمع القائم (Doyle & Thomason, 1999).

وتبعاً لنظرية القرار Decision Theory ، تنتج الأفضلية قرارات من جهات فاعلة قد تكون شخصية فردية (Doyle & Thomason, 1999) من ناحية بحيث تحتمل مخاطر تابعة لقرارات شخصية ناتجة عن الاحتمالات الشخصية؛ فالمعظم في تفضيلاته يعتمد على نظرية المنفعة الشخصية Utility Theory لأن الشخص الذي يختار التفضيل هو صاحب قرار وصانعه فيما بعد، وهذا يتوقف على توزيع الافتراضات والاحتمالات الشخصية حسب اعتبارات لديه (Smith, 1983) . وهي ترتبط بالتفاعل مع الآخرين من ناحيةٍ أخرى في ظل اليقين وتوافر معلومات كافية أو عدم اليقين نتيجة عدم توافر المعلومات الكافية، وتزداد خطورة القرار التفضيلي حين ترتبط بقرار مصيري يتطلب رسم خطوط مستقبلية (Dietrich & List, 2012) .

وتؤدي الأفضلية إلى قرارات/ نتائج مجموعة من الأفراد أو مجموعة من المجموعات أو المنظمات أو المؤسسات ترتبط بضرورة اتخاذ قرارات في حقول علم الاقتصاد والفلسفة والسياسة وعلم الاجتماع، ضمن معتقدات خاصة بكل منها، وتراعي نظرية المعايير Standard Theory في شكل القرار النهائي لأفضلية ما (Doyle & Thomason, 1999) وفي هذا خطورة أخرى في اختيار الأفضليات، وبخاصة إذا كانت الاحتمالات عديدة وغامضة نوعاً ما ولها تشعبات وارتباطات بميادين أخرى عديدة (Smith, 1983).

فالأفضلية الجيدة ملازمة للقرار الجيد الذي يكون قادراً على اختيار البديل الجيد مع الاحتفاظ ببديل آخر مناسب يمكن الاعتماد عليه، وهو القرار القائم على مبدأ محدد ومنطقي ويمتاز بالمقدرة على التقييم السليم والواضح للمخرجات بحيث يحقق الهدف الأفضل والأشمل للاعتبارات المطروحة علـى أن يأخـذ نـسبة عاليـة مـن مجمـوع هـذه الاعتبـارات (Doyle & Thomason, 1999).فالأفضلية بالاعتماد على القرار النهائي تؤدي إلى نوعين من الأفضليات وهما (Smith, 1983) :

الأفضلية السلبية Negative Preference

تقدم الأفضلية السلبية مفهوم نظرية الندم، فكثير من التفضيلات قد يتبعها ندم خاصة إذا كانت بعيدة عن المنطق والعقلانية واشتقت من منظور عاطفي، على الأغلب يستمد من اختيـار واحـد ومستقل ويرفض الانخراط مع عوامل أخرى، حيث تبدأ بمشاعر البهجة والفرحة لتنتهي بمـشاعر الندم وعدم المقدرة على اتخاذ القرار، وتكون تلك المشاعر السلبية إذا كان اختيار الأفضلية نابعاً من ضغط أو قوة أخرى مؤثرة أو تنشأ عن مراهنات وتحديات لا تخلو من المخاطر وعدم اليقين بسبب عدم التخطيط الصحيح لها .

الأفضلية الإيجابية Positive Preference

وهي الأفضلية القائمة على الاختيار السليم وتحقيق الأهداف المرتبطة بالمنفعة الشخـصية أو الاجتماعية بحيث تؤدي إلى نتائج أخرى مرتبطة بها تأتي كمخرجات إضافية بـشكل قـصدي أو عفوي، وتتبعها مشاعر البهجة والفرحة وعدم الندم، وتلك المشاعر على الأغلب لا تكون مقيدة بقوى أو تأثيرات خارجية أو مراهنات، وتكون نسبة المخاطر المتعلقة بالنتائج فيها ضئيلة لأنها أقرب إلى اليقين وتمت بناءً على تخطيط صحيح وأهداف واضحة المعالم.

ولما كانت القرارات تعتمد على الأولويات والاعتبارات المتاحة في حقل ما، وهذا الحقل يتغير ويتبدل مع مرور الزمن وتطوره وما فيه من تغيرات وتحديثات عديدة غير ثابتة وغير متلازمة، فقد يحدث تغيير للأفضلية Preference Change من حين إلى آخر.

فالتحديث، هو عملية تغيير للأفضلية التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً في معتقدات ما تمت إضافتها، ويكمن الفرق الرئيسي في حقيقة هذا الاعتقاد وكيفية ارتباطه بالأفضلية وانبثاقه منها بحيث يتفاعل معها ويعتبر مكملاً لها ويأخذ وضع التكامل وأحياناً قد يكون غير متوقع مما يؤدي إلى عدم الرغبة فيه، ويحدد ذلك السياق الذي ارتبطت فيه، فالميزة أو الخصوصية هي وحدة وظيفية تمتدّ أو تُعدّل نظاماً أو نظرية ما، وهذه الميزة أو الخصوصية تأخذ وضع التكامل، وقد تعطل وحدة ما من الأفضلية السابقة أو تجري تعديلاً إضافياً لما كان موجود بالسابق، من هنا قد يكون التغيير على الأفضلية بسيطاً بحيث يندرج معها بسهولة أو أنه قد يكون معقداً ويبحث عن علاقات جديدة ترتبط مع الفكرة الجديدة بشكل تناسقي وتكاملي هيكلي البناء (Harris & Ryan, 2002) .

فوجود الثغرات في النماذج التربوية والسياسية والاجتماعية وفي الأدب والاتجاهات هو الذي يؤدي إلى تغيير الأفضليات في المجتمع وفي جميع المجالات المرتبطة بنشأة وتطور البشرية في شتى المجالات (Yanoff & Hansson, 2009).

وتقوم الأفضلية على فكرة الاحتمالات والاختيار من متعدد لمجموعة البدائل المتاحة Yanoff (& Hansson, 2009) ؛ من أجل الوصول إلى هدف محدد يرتبط بقيمة الهدف وهو العامل الأكثر تغيراً نظراً لارتباطه بقيمة البدائل وترتيب الأولويات حسب المعتقدات والموروثات الاجتماعية أو غير الاجتماعية أو قائمة على مصادر خارجية أو داخلية النشأة عند الأفراد والمجموعات، وهي كثيرة ومتعددة لأنها تتبع آراء فلسفية ووجهات نظر قد تكون شخصية تتحدى

أفكاراً سابقة قد تدحضها أو تعيد تركيبها ,Estlund, David, Nassbaum, & Martha)
(1997، فقد كانت قابلة للتغير وفق نظرية تغيير الأفضلية Preference Change في أربعة نماذج مختلفة هي (Yanoff & Hansson, 2009):

- نموذج تغيير الأفضلية المشتق Derivational Preference Change Models

عندما تكون الأفضلية الجديدة منبثقة من الأولى/ القديمة وذات علاقة وطيدة بها، ففي هذه الحالة تعطي نتائج متناغمة مع تغييرات ممتدة ومتطورة، وهذا النموذج يتم تقبله والتعامل معه بسهولة لأنه يشكل إضافات وافقت خيارات مستقرة نفسياً وذهنياً سابقة.

- نموذج تغيير الأفضلية الزمني Temporal Preference Change Models

تغير بعض العوامل والحيثيات تباعاً لتغيير الزمن مما يؤدي إلى تغيير الأفضلية، ويتبع هذا التغيير اقتران بالقيمة، فقيمة الأمور تختلف مع اختلاف الزمن وذلك لمجاراة هذا الزمن بمعطياته ومقتضياته الجديدة من أجل التطور ويرتبط بالدافعية الداخلية لدى الفرد، التي تتسع مع الإدراك والتطور الحاصل له ضمن محيطة.

- نموذج تغيير الأفضلية مع المحافظه على الاتساق/ النمط Consistency- Preserving Preference Change Models

يشكل التحدي بمدى المقدرة على الحفاظ على النسق القديم حيث يتم إضافة أفضلية جديدة تدعو لها الدافعية الشخصية، وهذه الإضافة تأتي صدفة أو نتيجة بحث عنها وتظهر فيها هوية الشخص وسماته الشخصية، وتظهر على الأغلب في حالة الإقتران/ الإنتماء إلى مجموعات ينتمي الشخص لها في مجتمعه ويضيفها إلى منظومته الحياتية والفكرية، وتقوم هذه الأفضلية الجديدة بتعديل القيم السابقة على الأغلب وهي تتذبذب في بدايتها ما بين التوقعات والخبرة حتى يصبح هناك

استقرار معرفي يؤدي إلى نموذج تغيير أفضل، وتظهر هنا نتيجتان الأولى موجبة والأخرى سلبية، فالنتائج هي التي تحدد بقاء النموذج أو عدم بقائه، وكلما ارتبط النموذج بمبادئ وقواعد ثابتة، فإنه سيؤدي إلى النتائج الموجبة، لذلك يرتبط هذا النموذج مع نظرية اتخاذ القرار.

- نموذج تغيير الأفضلية الثوري/ التطوري Evolutionary Preference Change Models

يأتي هذا النموذج ضمن قناعات جديدة تأخذ مناحي سلوكية جديدة وتتسم بملامح جديدة كلياً غير تلك التي كانت متعارفاً عليها بالسابق.

وعلى غرار نظرية اللعبGame Theory التي تحدث عنها تيروسي (2001)؛ فإن الأفضلية تشكل منهجية لتنظيم وتحليل المشاكل من خيار استراتيجي تتطلب صانع القرار الذي يمثله الطلبة في هذه الحالة مع رؤية أكثر وضوحاً وأوسع نطاقاً من الوضع الراهن، فالبدائل كثيرة والتخصصات المستقبلية متعددة ومختلفة وأحياناً متناقضة والزمن محدود لاتخاذ القرار السليم نحو أفضلية إيجابية تتطلب وضع خيار واحد في المرحلة القادمة، والمعرفة ضرورية وركن أساسي من أركان الأفضلية التي تتطلب قراراً جماعياً يعتمد على كل فرد موجود فيها، بحيث تشكل إطاراً رسمياً لكيفية تناول المعطيات ومتى ومن أين يتم اتخاذ القرار الصائب من قبل كل فرد/ طالب بحيث يؤثر بشكل إيجابي على الأفراد/ الطلبة الآخرين ليشكل خياراً لنقطة بدء صحيحة بالنسبة إلى الآخر وبخاصة عندما يتعلق الأمر ببعض أنماط تعلم مثل التعلم التعاوني، والمشاريع الجماعية، والعمل في المختبر ضمن مجموعات.

لذلك فالأفضلية استراتيجية مختلطة عشوائية تحتمل خيارات وبدائل متعددة عليها مراعاة التوازن في كل خيار والذي يلزمه قرار صائب، مع إمكانية تغيير القرار بحسب المصلحه التي

تحكمها الظروف والزمن والوقت والمكان وأفضل اختيار أي نظرية المنفعة التي تعكسها المخرجات والنتائج المتوخاة وهي ترتبط بالنظرية النسبية من ناحية ونظرية الاحتمالات ونظرية الاستراتيجيات المتعددة، وتتطلب الأفضلية مهارات تفكير عليا من تحليل و تركيب وتقييم ضمن نسق تعاوني فعال، ترتبط فيه البدائل بالأحداث أو الأشخاص أو المواقف أو الأزمنة التي تتطلب الترتيب السليم لاتخاذ القرار الصائب (Turocy, 2001).

الأفضلية في حقول التربية وبعض نظريات التعلم

الأفضلية في المدرسة السلوكية

كشفت نظرية الأفضلية عن جزء أساسي من المناهج الدراسية في نظرية السلوك التي ترادف فكرة الأهمية من ناحية والمنفعة الترتيبية من ناحية أخرى، وعبارات مثل المتعة والأريحية السلوكية في اختيار الأفضلية (Winch, 1979). كما تم النظر إلى تغيير الأفضلية Preference Change من منظور سلوكي لشرح السلوك الجديد المتبع مع مراعاة مجموعة العوامل التي تشكل البدائل، ويشكل البديل المثير وتشكل الأفضلية لاختياره الاستجابة (Yanoff& Hanson, 2009). وتعتمد طريقة سكنرSkinner في هذا المجال على حقيقة مهمة تتمثل في أن السلوك يتعدل بنتائجه، وأن العامل الأساسي في هذا التعديل هو نظام التعزيز الناشئ من شعور الفرد بالنتيجة السارة لأدائه، ويمكن أن يتم هذا التعديل ضمن مجموعة من الخطوط العريضة تتمثل في تحديد الأهداف من وراء عملية التعديل ثم تحديد السلوك المراد تعلمه أو استبعاده أو تعديله (سعادة وابراهيم، 2004). وتؤكد النظريات الارتباطية/ السلوكية على أهمية الارتباطات التي تحدث بين المثيرات والاستجابات لأنها تمثل العناصر الأساسية والأولية للسلوك، وترى أن التعلم ما هو إلا عادات سلوكية عند الفرد ويمكن تثبيتها عن طريق استخدام التعزيز للسلوكات المرغوبة وتعديل السلوكات

السلبية عن طريق الإطفاء (الخوالدة، 2007). وكذلك تسعى الأفضلية إلى إيجاد العلاقات الارتباطية المنطقية والعقلانية فيما بين الأفضليات المتاحة من أجل نتاجات سلوكية مرغوبة عند اختيار بديل واحد أو أكثر (Johansson & others, 2011) إلا أن المدرسة السلوكية لم تُعِرْ أي اعتبار للسلوك الإنساني الناتج عن تأثيرات غير مادية مثل المشاعر والاتجاهات والآمال وغيرها من الأفكار التي تصاحب السلوك وتتبعه، ولكنها لا تسبب هذا السلوك؛ فالسلوك طبقاً لسكنر يجب النظر إليه باعتباره نتاجاً للتفاعل مع البيئة ولهذا حتى يتم فهم السلوك يجب النظر إلى الظروف الخارجية السابقة لحدوث السلوك (مذكور، 2005). وأولت الأفضلية العوامل الداخلية والميول والاتجاهات النفسية الداخلية والاهتمامات الذاتية والدوافع الخاصة بكل شخص أهمية كبيرة، واعتبرتها سبباً مهماً للسلوك المتبع فيما بعد (Liu, 2012)؛ من أجل تحقيق الأفضلية الإيجابية (Smith,1983) التي تمثل السلوكات المرغوبة عند الشخص والمعززات الإيجابية المحيطة به.

الأفضلية في المدرسة المعرفية

يظهر الطلبة محاولات للحصول على نغم متناسق وجهاً لوجه مع عملية الإدراك لديهم في الأفضليات التي يسعون إليها وهذا ما أشار إليه بياجيه Piaget في مفهوم الموازنة الذي يجمع فيه الطلبة فيما بين المكتسبات الداخلية لديهم وما يتعرضون له من استجابات خارجية للوصول إلى نمط واحد متوازن ومستقر(Collis, 1974)، بحيث تشكل البدائل نقاط عدم التوازن في البداية لدى الطلبة قبل أن يصل إلى نقطة الأفضلية لديه التي يراعى فيها أسساً نفسية واجتماعية بحدود المعرفة المتراكمة عنده وما يمكن تقبله.

فالنظريات المعرفية تفسر التعلم عند الإنسان بما يقوم به من تفكير عقلي وإدراك وفهم وتنظيم في داخل المجال البيئي، وترى أن التعلم يحدث نتيجة الاستبصار في الموقف وما يقوم به هذا

الاستبصار من إدراك وفهم وتنظيم للعلاقات القائمة في الصورة الكلية للموضوع كما في نظرية الجشتالت على سبيل المثال (الخوالدة، 2007)، وهذا ما اعتمدت عليه أيضاً الأفضلية في تفسيرها للاختيار المتاح كبديل وحل لمشكلة اللامبالاة، حيث اعتمدت على الاختيار العقلاني والتحليل للعمليات العقلية المتعددة من تفكير وإدراك واستقصاء للمعرفة (Dietrich & List, 2012).

في حين تعتبر البنية المعرفية وحدة التعلم الرئيسة في النظرية المعرفية التي تحدث عنها بياجيه Piaget (مدكور، 2005)، تعتبر الميزة أو الخصوصية الوحدة الوظيفية في الأفضلية التي قد تعطل وحدة ما من الأفضلية السابقة أو تعدل عليها ضمن تغيير بسيط يندرج مع ما كان موجود بالسابق، أو أنه قد يكون معقدا ويبحث عن علاقات جديدة ترتبط مع القديمة للحصول على نمط نهائي متسق ومتوازن (Harris & Ryan, 2002)، وهذا يفسر التعلم في ضوء النظرية المعرفية بأنها تغير في المعرفة المخزونة في الذاكرة يتم التحكم بها من خلال العمليات المعرفية الداخلية كالتذكر والتخيل والإدراك (مدكور، 2005).

الأفضلية في المدرسة الإنسانية

يحاول الإنسان أن يصل إلى حد الكمال في اختياره للأفضلية وذلك عند مراعاة الأولويات والمقدرة على ترتيبها ترتيباً هرمياً تنازلياً أو تصاعدياً حسب احتياجاته وميوله واتجاهاته (Collis, 1974).

فإذا كانت مدركات الفرد عن العالم من حوله بأنه عالم صديق يكون الفرد أقرب إلى السعادة والأمن، وإذا أدركه كعالم خطر وعدائي فإنه يكون أقرب إلى القلق والدافعية، لذلك فإن الإنسان مسؤول دون غيره عن أفعاله ولا مجال لأن يلام على فعل يرتكبه إنسان إلا الإنسان نفسه، باعتباره الوحيد من بين سائر المخلوقات الذي يتصف بحرية الإرادة وبالتالي حرية الاختيار من بدائل

ومعطيات، والإنسان هو الفاعل القادر على ضبط مصيره ومصير العالم من حوله تحفزه باستمرار نزعة طبيعية للنمو واجتياز العقبات في سيرورته نحو تحقيق الذات، ويترتب منطقياً على فهم الطبيعة الإنسانية تحسين القدرة على ضبط السلوكيات الحياتية، والاهتمام بتغيير أولويات المجتمع مع ضرورة تحسين العلاقات بين الأشخاص وتهيئة ظروف تواصل نمو الإمكانات الإنسانية البنائية والتعاونية (الوقفي، 1998). ويترتب على ذلك بأن الأفضلية التي يختارها الفرد تنبع من مدى إدراكه لذاته التي ستعكسها الأفضلية في اختيار منطقي يبين فيه شخصيته التي سيحققها ويحقق من خلالها مصيره كما يراه ويريده هو، فالأفضلية والمدرسة الإنسانية تسعيان إلى إيجاد الفرد الحر بقراره بدون ضغوط أو عقبات تغير من مصيره الذي يريد، وتتسم القرارات في كلتا الحالتين بدافعيتها نحو الأفضل والمستقبل الذي يلائم الاحتياجات الذهنية والنفسية كذلك الأثر الذي تؤديانه في تحقيق الشخصية ومعالجة السلوك غير السوي وتوجيهه الوجهة الأفضل والأكثر ملاءمة مع شخصية الفرد ضمن سياق مجتمعي لا يستطيع تجاهله.

الملامح الرئيسة للأفضلية في نظريات التعلم

وفي ضوء الأفضلية في حقول التربية تتضح بعض الملامح الرئيسة للأفضلية في نظريات/ مبادئ التعلم كما تراه الباحثة:

ففي نظرية المدرسة السلوكية، أكد ثورندايك Thorndikeعلى قانون الأثر، وعليه؛ فإن ملامح الأفضلية في النظرية/ المبدأ يمكن إجمالها بالآتي: تظهر الأفضلية عندما تحدث صلة بين البدائل والخيارات المتعددة والاستجابة لبديل واحد أو أكثر (قدر الإمكان) يصاحبها حالة من القناعة والرضا؛ فإن الصلة تقوى بينهما كلما ازداد الربط بين البدائل وتضعف إذا كانت مصحوبة بحالة إزعاج وعدم رضا، وأكد بافلوف/ واطسون على مبدأ الاشراط الكلاسيكي، وعليه؛ فإن ملامح

الأفضلية في النظرية/ المبدأ يمكن إجمالها بالآتي: عندما تكون استجابة الأفـضلية محـددة يرفـع مستوى الرغبة بحيث يكتسب المثير (الخيار الاقوى) القدرة على تحديد الأفضلية فيما لو وقعت فيما بعد، وتقوى الرابطة بين بدائل الأفضلية اعتماداً على الإشراط بينهما، وتبعاً لـسكنر فـي نظريـة الإشراط الإجرائي حيث لا يوجد هنا مثير محدد أو خيارات/ بدائل متاحة تؤدي إلى أفضلية محددة (يسير الطلبة في نسق تعلمي واختياري واحد بدون التفكير في عدد البدائل وذلك لاعتبارات قديمـة سابقة مبينة) لكن؛ إذا حدث سلوك معين نتيجة بديل جديد تم العثور عليه نتيجة عامل الـصدفة أو الاكتشاف وتبعه أفضلية محددة له في الاختيار وأخذه بعين الاعتبار في المرات القادمة، عندها تزداد قوة سلوك البديل نحو هذه الأفضلية الجديدة.

وفي نظرية المدرسة المعرفية: فقد أكد بياجيه Piaget على مراحل النمو، وعليـه؛ فـإن ملامح الأفضلية في النظرية/ المبدأ يمكن إجمالها بالآتي: تظهر الأفضلية عندما يحدث النمو الفكري لأفضلية المتعلم وفق مراحل هرمية متسلسلة، ويتميز الطفل في كل مرحلة بخصائص عقلية محددة في معالجة البدائل والخيارات ضمن فهمه وخبراته ويتم استيعاب البـدائل الجديـدة أو المستحدثة بطريقة تعديل أو إضافة أو حذف البدائل السابقة أو الموجودة بحيث تصبح ذات معنـى وأولويـة تفضيلية، أما جانييه Gagne في نظرية مستويات التعلم فيمكن إجمال ملامح الأفـضلية بـالآتي: التسلسل في الأولويات لتحقيق الأفضلية من البسيط إلى المعقد، ومن الأكثر أهمية إلى الأقل أهمية؛ وأن عمليات الأفضلية تراكمية تتناغم وتتناسق ما أمكن مع التعلم سابقاً، أما عن ملامح الأفـضلية عند ليمان- ستيرن بيرغ Leman– Stern Perg في نظرية التفكير الناقد، فإن ملامح الأفضلية يمكن إجمالها بالآتي: عندما يتم تعليم الطلبة كيف يفكرون فيما يتصل بتشكيل وترتيب الأولويـات والبدائل والتعميمات وعلاقة السبب بالنتيجة والاستدلال والاتساق والتعارض والافتراض وغيرها.

وفي نظرية المدرسة الإنسانية: فقد أكدّ ماسلو Maslow على نظرية الحاجات الإنسانية، وعليه؛ فإنّ ملامح الأفضلية يمكن إجمالها بالآتي: تظهر الأفضلية مع ظهور الحاجات التي تتصل ببقاء الفرد وسلامته النفسية، وهذه الحاجات هرمية تبرز فيها الأولويات والاعتبارات وهي التي توجه السلوك نحو الأفضلية. وأكد روجرز Rogers على نظرية كيف تصبح شخصاً؟ حرية التعلم؛ وتظهر الأفضلية فيها كالآتي: لكي تصبح شخصاً، فإن عليك أن تكون منفتحاً للخبرة ومزوداً بالثقة بنفسك ومتقبلاً لها لغاية الوصول إلى الأفضلية التي تريد وتطمح لها، وهذا يحتاج إلى حرية في التعلم وحرية في اختيار الأفضلية، أما رائز Raiz فقد أكد على نظرية توضيح القيم، وتظهر ملامح الأفضلية في تحليل التفضيلات الشخصية والقضايا الأخلاقية لكشفها والقيم الشخصية وتوضيحها؛ أي المعتقدات والاتجاهات والآراء.

الأفضلية نحو تحقيق أهداف العلوم

وعلى اعتبار أن الأفضلية نظام تربوي متكامل وشامل مكانه في المدرسة، حيث يتلقى الطلبة تعلمهم بشكل تبادلي ضمن محاور متعددة أهمها المنهج المدرسي الذي يُعد أحد المحاور الأساسية للعملية التعليمية والتربوية لأي نظام تربوي تعليمي في العالم (مصطفى، 2003)، كون المناهج المدرسية تمثل جوهر العملية التعليمية، وأن نوعية محتواها يشكل الإطار النفسي والفلسفي والاجتماعي والفكري، فهي تعكس الفلسفة التربوية للمجتمع وتترجمها على أرض الواقع إلى أساليب وإجراءات (سعيد، 2011).

وفي حين تتزاحم المباحث المدرسية وتتنافس في أهدافها وفلسفتها وخطوطها العريضة كما يتنافس فلاسفتها ومنظروها التربويون بأنها أفضل من غيرها وبأن كل مبحث هو الجوهر الرئيسي

لبقية المباحث الأخرى (Lilley, 2008)، يتميز مبحث العلوم عن غيره بأهميته وأهدافه التي تؤكدها الدراسات والأدبيات السابقة.

ذلك إن مبحث العلوم من المباحث التي تحفز وتثير فضول الطلبة حول المعرفة عن الظواهر والأحداث في العالم من حولهم؛ لأن مبحث العلوم يربط الخبرة العملية المباشرة للعالم المحيط مع الأفكار التي من الإمكان إشراك الطلبة بها في جميع المستويات والصفوف خلال المرحلة المدرسية، التي تساعدهم على تبادل الأفكار والتواصل لمعرفة المزيد حول الأفكار العلمية باستخدام اللغة العلمية البسيطة والرسومات والرسوم البيانية والجداول ضمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المناسبة والمواكبة لعصرهم، حتى يصبح الهدف الرئيس من تعلم العلوم وهو فهم وتفسير الظواهر الطبيعية من الأمور المألوفة والأشياء اليومية والشخصية لدى الطلبة (Phillpotts, 2007)؛ وتصبح الأفضلية من الأهداف الرئيسة لمبحث العلوم.

وقد حددت مناهج العلوم الوطنية في أميركا National Science Curriculum (2009) الهدف الرئيس من تعليم العلوم في المدارس وهو تطوير قدرات الشباب في المعرفة العلمية والفهم، التي تمكنهم من اتخاذ القرارات الشخصية والمجتمعية من البدائل والخيارات المتاحة في المستقبل على أساس العقل والأدلة العلمية، كذلك فهم العالم الطبيعي والمقدرة على الانخراط في مجال الاتصالات في العالم، والشك والتشكيك في الإدعاءات من الآخرين التي توجب الطلبة على البحث العلمي والتفكير السليم من أجل التيقن والإيمان بصحتها العلمية، وإصدار القرار المناسب بالاستناد إلى أدلة علمية ثابتة ومحددة، فضلاً عن إعداد الطلبة للمواطنة النشطة، لأن العلوم يوفر أفضليات عديدة مستقبلية أكثر تخصصاً في ميادين تقنية ومهنية وتدريبية، لذلك فهي أحد أهم الأسباب الاقتصادية القوية للاستثمار في تطوير طلبة قادرين علمياً وعلى درجة عالية من المهارة والوعي

العلمي لاختيار أفضلية واضحة المعالم والخصائص للاستناد عليها مستقبلاً وإيتاء النواتج والمخرجات التي يصبو إليها الطلبة.

كما يهدف العلوم إلى غرس القيم والمواقف والمسؤوليات وتعزيز تقدير العلاقات المتبادلة بين جميع الكائنات الحية والأشياء والبيئات، إذ يشجع الطلبة على أن يصبحوا مسئولين في الحفاظ على بيئات لأجيال مستقبلية أخرى، من خلال تحقيقها ومن خلال وضع الطلبة بصورة الأحداث والظواهر ووجهات النظر العلمية التي تقر بأهمية تأسيس الأحكام القائمة على احترام الحقائق، والدقة والعقل وتسعى إلى إنشاء التقدير وإعطاء القيمة من الميراث الثقافي والتاريخي، في جو من المساواة وتقديم الفرصة للآخر لأنها تعمل على احترام التنوع والأقليات وذوي الاحتياجات الخاصة وإعطاء القيمة المادية والمعنوية لها، كما ويهدف مبحث العلوم إلى تطوير المعرفة والفهم العلمي والمفاهيم التكنولوجية من خلال استكشاف البشرية والطبيعية والجوانب المادية للبيئة من أجل تطوير منهج علمي في حل المشكلات التي تشدد على الفهم والتفكير البنّاء، لتشجيع الطلبة على الاستكشاف وتطوير وتطبيق الأفكار العلمية والمفاهيم من خلال تصميم وصنع الأنشطة لتعزيز الفضول الطبيعي، والعمل المستقل الذي يؤدي بالطلبة إلى تقدير إسهام العلم ودور العلماء في جميع مجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والتربوية وغيرها (science social environmental edu, 1999).

وتظهر الأفضلية في أهداف مبحث العلوم العامة في فلسطين للمرحلتين الأساسية والثانوية التي حددتها وزارة التربية والتعليم/ مركز المناهج الفلسطينية (1996) عند التعرف على البيئة الطبيعية الفلسطينية، بما فيها من نباتات، وحيوانات، وجمادات (الصخور والمعادن والثروات

الطبيعية)، والعلاقة بين الإنسان والبيئة التي يمكن من خلالها للطلبة إجراء المفاضلات للتعرف على العلاقات المبنية فيما بينها والتوصل إلى قرار بالاستناد إلى المعرفة السابقة لديهم والمتولدة من المعرفة الجديدة، وإدراك المفاهيم العلمية الأساسية وتوظيفها في كافة فروع المعرفة العلمية (الكيمياء والفيزياء والأحياء وعلم طبقات الأرض والفلك) وتطبيقاتها في الحياة العلمية، التي تؤدي إلى التمييز واختيار الأفضلية لمواضيع معينة دون سواها، وهي تختلف من طالب إلى آخر تبعاً إلى عوامل نفسية وتربوية واجتماعية مختلفة، وهي تتيح للطلبة تقديم ما يفضله من مبحث والانبثاق منه إلى المباحث الأخرى بشكل تكاملي. وبالتأكيد فإن الأفضلية تؤدي إلى اكتساب مهارات التفكير العلمية وتوظيفها في حل المشكلات العلمية التي تواجه الإنسان في حياته لأنها قائمة في أصولها على التفسير المنطقي والقرار العقلاني والفلسفة الموجهة، وهذا يؤدي إلى إدراك دور العلماء خاصةً العرب والمسلمين في التقدم العلمي وإسهاماتهم في الحضارة الإنسانية، لا سيما إن لكل عالم تخصصه وإسهامه في تطوير جانب معين وهو ما يشكل أفضلية حقل عن غيره من أجل اعتماده والتعمق به بشكل خاص لكي يحتذي به الطلبة ضمن أفضلية عرضية لتصبح أفضلية جوهرية في نفوس الطلبة، فاكتساب القدرة على التعلم الذاتي والبحث والاستقصاء وتوظيف هذه المهارات في اكتشاف المعرفة العلمية واستخدام أدوات العلم بطريقة فعالة يشكل أفضلية في نمط التعلم الذي يوافق قدرات وإمكانيات الطلبة وذكاءاتهم المتعددة وفروقهم الفردية، وإدراك العلاقة بين العلوم والرياضيات والتكنولوجيا وفروع المعرفة الأخرى التي تشكل خيارات وبدائل متعددة على الطالب إجراء العلاقة فيما بينها، من أجل إدراك أهمية العلم والتكنولوجيا في حياة الإنسان وأثرهما على التقدم العلمي وخدمة البشرية.

الأفضلية نحو أهداف تعلم مبحث العلوم العامة في فلسطين

أما عن أفضلية أهداف تعلم مبحث العلوم العامة للصف العاشر الأساسي في فلسطين التي حددتها وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (2005)، فقد كانت في ترجمة الأهداف التي وضعت في خطة المنهاج الفلسطيني الأول والتواصل بين المعلم والطالب فيما يناسب أفضلية الطالب وبذرة تعلمه الأولى التي اكتسبها في سني تعلمه الأولى لمبحث العلوم التي تدفع عملية التنمية الشاملة في فلسطين عندما يصبح الاستثمار في التعلم للطلبة يؤدي إلى أفضلية لمبحث العلوم استثماراً ناجحاً والتنوع من خلال تعدد الأفضليات للمباحث الأخرى بين الطلبة بشكل شمولي؛ فربط العلوم بواقع الطالب وحياته اليومية من خلال الموضوعات التي تشكل أفضلية لديه تساعده على التعمق بها للاستزادة والمعرفة عنها حتى تشكل خياراً مستقبلياً لديه، يساند ذلك مرحلة التطبيق العملي لمنهاج العلوم من خلال التركيز على تطبيق العلوم وربطه بحياة المتعلم وطموحاته خاصةً عند تفعيل مختبر العلوم الذي يشكل أفضلية مكان عند الطلبة، وترسيخ مفهوم التكامل في العلوم من حيث إحتواؤها معظم فروع هذا العلم وهو ما تهدف إليه الأفضلية بشكل نهائي أي الإنطلاق من الدائرة الصغيرة نحو دوائر محيطة أكبر، وتعزيز المفاهيم الأساسية عبر الإثراء والأمثلة الحية التي سيبحث عنها الطلبة من محيطهم ويحضرونها إلى المدرسة والغرفة الصفية حتى تصبح جزءاً لا يتجزأ من حياتهم وتكون الأفضل بين السبل المتاحة.

يتضح مما سبق، أن مبحث العلوم له أهدافه وخطوطه العريضة، وكذلك جميع الدروس أي المحتوى العلمي للمبحث لها أهداف تعليمية واضحة التي يتم تقاسمها واستعراضها مع الطلبة بشكل فعال وسليم داخل الغرفة الصفية من أجل عملية تعليم صحيحة ومفيدة (Phillpotts, 2007) .

العوامل المؤثرة في الأفضلية

أولاً: أنماط التعلم والأفضلية

لم يعد تعليم العلوم عبارة عن نقل المعرفة العلمية إلى الطالب، بل هو عملية تهتم بنمو الطالب عقلياً ووجدانياً ومهارياً وبتكامل شخصيته من مختلف جوانبها (سبيتان، 2010). ويتضح التركيز على أهمية الكتاب المدرسي من الدور الكبير في القرارات التعليمية التي يتخذها المعلم، حيث يأخذ التعليم ما نسبته (75%)، بينما تأخذ الواجبات البيتية نحو (90%) من تلك القرارات التي تبنى عليه (خطايبة، 2008). ويُحدّد كل مبحث دراسي الكفايات التي من المفترض أن يحققها الطالب، مع إكمال دراسته للمحتوى المقرر، بما في ذلك القدرة على تحديد قدراته، ومتابعة كل جديد في مجال البحث على مستوى المعرفة والمهارات، والقدرة على التعلم والتقويم الذاتي (حماد، 2009).

لذلك تَلزم مجموعة متنوعة من الأنماط لتعلم مبحث العلوم في المدرسة حتى ضمن الموضوع التعلمي الواحد، بما في ذلك الحوار والمناقشة، ورسم الخرائط ومفهوم وضع العلامات من أجل عملية التقويم، وتقديم الأنشطة الملهمة للطلبة من أجل التحقق من العالم المحيط بهم بشكل توسعي يشكل تحدياً وحافزاً لهم على الاستمرار للبحث عن المعرفة ضمن أفضلياتهم وميولهم العلمية والبحثية، و عبر إتقان مهارات القراءة، والكتابة، والحساب، وتكنولوجيا المعلومات، والاتصالات، كذلك إعطاء الطلبة فرصاً متكررة لتطوير مهاراتهم وتحمل المسؤولية لتخطيط الأعمال الخاصة بهم، واختيار الموارد ذات الصلة، واتخاذ القرارات حول مصادر المعلومات، وتنفيذ الأنشطة بأمان، والبت في أفضل شكل من أشكال التواصل من أجل تقديم النتائج التي توصلوا إليها ومناقشة الموضوعات التي يفضلها الطلبة لتحديد ما سيدرس في المستقبل (Phillipotts, 2007).

ويقصد بأنماط التعلم الأسلوب المخطط الذي يستخدمه المعلم لمساعدة الطلبة على اكتساب خبـرات التعلم وتحقيق الأهداف الموضوعة وهي تختلف باختلاف أفضلية المبحث و طبيعة الموضوع، فمن المواضيع ما يفضل إشراك الطلبة في مناقشتها ومنها ما يستحسن فيه العرض والإلقاء، ومنها مـا يحتاج إلى وسائل حسية أو نماذج وصور، وتختلف كـذلك الطريقـة بـاختلاف طبيعـة الطلبـة وتفضيلاتهم وما بينهم من فروق فردية، وباختلاف إمكانيات المدرسة وعدد الطلبة داخـل الـصف الدراسي إلى غير ذلك من العوامل الأخرى (الطوبجي، 1984).

ومن المعروف أن أنماط وطرق وأساليب التعلم والتعليم المتبعة تتباين فـي فاعليتهـا تبعـاً لاختلاف المواضيع وخصائص الطلبة إذ إن اتباع طريقة واحدة في العملية التعليمية/ التعلمية قد لا تتناسب مع جميع المواد أو محتويات المادة الدراسية الواحدة من جهة أو مع خصائص الطلبة ومـا يفضلونه من جهةٍ أخرى (الزغول، 2010).

فالتعلم الجيد يتطلب فهماً جيداً لكيفية حدوث التعلم وطرائقه والظروف التي تتضمن حدوثـه، لأن التعلم الفعال يعني حدوث تغييرات فعالة في السلوك الإنساني وفق شروط وظروف بيئية فعالة وموجهة بشكل جيد، وهو يتطلب خلق بيئة تعليمية مناسبة لذلك من خلال تفاعل إيجابي بين الطلبة والمعلم والمنهاج والإدارة المدرسية واستخدام الحوافز والتعزيزات وضبط غرفة الـصف وتنظـيم عملية الاتصال فيه (العتوم، علاونة، جراح وأبو غزال، 2011)، ومراعاة نظريات التعلم والخبرة التربوية عند بناء المناهج الدراسية، وارتباط سهولة التعلم بمرحلة النضج والاستعداد، وتفوق قـوة الدوافع الذاتية للمتعلم على قوة الدوافع الخارجية وارتباط تحقق أفضل نتائج التعلم بوضوح الأهداف لدى المتعلم، ومراعاة الارتباط بين التعلم النظري والتطبيقي/ العملي (الطوبجي، 1984).

ثانياً: دور المعلم وسماته الشخصية في الأفضلية

يعد التعلم فعالاً إذا كان هناك تفاعل متبادل بين المعلم والطالب بقصد تحقيق الأهداف والمطالب التعليمية والتربوية، كما أن النظرة الشمولية للطالب لا تتحقق ما لم يكن الطالب عنصراً إيجابياً في العملية التعلمية – التعليمية حيث يتفاعل معها ويؤثر فيها ويشارك بفاعلية وحرية داخل الغرفة الصفية ويتمكن من إبداء رأيه وانتقاد آراء الآخرين والاستماع إلى وجهات نظرهم واحترامها (العاني، 1988). ويعد التعلم عملية تفاعلية ذات طابع اجتماعي تتطلب التواصل والحوار المتبادل بين المعلم والطلبة من ناحية والطلبة أنفسهم من ناحية أخرى لتحقيق التعلم المرغوب، وقد تفشل عملية التعلم في بعض الأحيان لغياب دافعية الأفراد للتفاعل في أثناء العملية التعلمية/ التعلمية بسبب عدم معرفة المعلمين بأساليب إثارة وتحفيز الطلبة أو بسبب جهلهم بأهمية إثارة الدافعية نحو التعلم أو بسبب سلوك المعلم الممل الذي يخلو من الإثارة والتشويق أو لأسباب نفسية أخرى تتعلق بالطالب نفسه وكيفية تنظيم أولوياته من المبحث (الزغول، 2010)، لذلك وجب بناء الأفضلية الإيجابية بين الطالب والمعلم الذي يؤثر وبشكل قوي في تنمية هذه الأفضلية وجعل مبحث العلوم من المباحث المرغوبة والموضوعة في مقدمة أولويات الطلبة.

وباختصار، فإن المعلم المتمكن هو الذي يختار الطريقة الأفضل التي تناسب الموضوع الذي يقوم بتعليمه وتناسب الوسط الذي تطبق فيه، وينبغي أن تعتمد طريقة التعلم التي يتبعها المعلم على بعض الأسس العامة التي تجعل منها طريقة جيدة وناجحة ومنها: أن تكون مراعية لسن وقدرات وميول الطلبة والفروق الفردية بينهم، وتراعي التسلسل المنطقي في عرض المحتوى، وتثير تفكير وتطلعات الطلبة، وتكون متوافقة مع أساليب ونظريات التعلم، ومرنة وصالحة للتكيف والتغيير بحسب الأفضليات إذا دعت الظروف لذلك (الطوبجي، 1984). ويؤكد التربويون أن معلم العلوم

هو المفتاح الرئيس في العملية التعليمية التعلمية كلها، وأن تحقيق الأهداف تقع على عاتقـه لـذلك يجب أن يكون ذا كفاية عالية (زيتون، 1987). وتتطلب مهنة التعليم من المعلم أن يملك عدداً كبيراً من الكفايات التعليمية مثل القدرة والتمكن من المادة التعليمية التي يدرسها، ومعرفة خصائص الطلبة النمائية بما يسمح للمعلم من قدرة على معرفة قدرات الطلاب وإمكانياتهم للتعلم، بالإضافة إلى تمكن المعلم من طرائق التعليم وأساليبها الفعالة لضمان أفضل الطرق لحصول التعلم (العتوم، علاونـة، جراح و ابو غزال، 2011).

لذلك يقع على كاهل معلمي العلوم العديد من الأدوار كما بينها (الطوبجي، 1984 Bandura, 1984
Committee ; Fullmer, 1998 ; AAAS, 1997 ;1997،أحمد ; NRC, 1996; 1993 ;
Hussey & ; 2002 ،ناصيف ; Pajares, 2002 ;2000 ، الحياري ; on Science, 2000
Kim, ; Bandura, 2007 ; Anthony & Artino, 2006 ; Firlik, 2005 ; Smith, 2003
2009 ; سبيتان، 2010; العفون ومكاون، 2011) والمتمثلة في غـرس المفـاهيم والخبـرات والاتجاهات اللازمة لتعلم الطلبة لمبحث العلوم وتفضيلهم له في المستقبل، كذلك تهيئة البيئة الملائمة والظروف المناسبة للتعلم لكي ينشطوا ويشاركوا في تحقيق الأهداف والأنشطة التي تزيد من قدرتهم على الإنجاز في المادة وعلى التفاعل الاجتماعي، مما يولد لديهم القدرة على اتخاذ القرار وحدوث الأفضلية والاتجاهات الإيجابية نحو مبحث العلوم والمقدرة على إجراء المفاضلات بين الخيارات.

ويمتاز المعلم الفاعل بامتلاكه للكفايات العالية والكفاءة الذاتية في تعامله مع طلبته مراعيـاً الفئة العمرية والمرحلة النمائية وقدرات واحتياجات وميول الطلبة، ليعمل على إقامة علاقات طيبـة بينه وبين الطلبة في بيئة تسودها المحبة والمودة والتقدير والتعاون، ويمتاز بمقدرته علـى الإدارة الصفية الناجحة وما يتبع ذلك من ضبط ونظام داخل الغرفة الصفية لتحقيق المخرجات ونتاج تعلـم

بشكل مرن وسلس؛ من أجل إكساب الطلبة مهارات تعلمية/ تعلمية وإعدادهم لمواجهة المشكلات في الحياة وتقدير الحلول لها. وهو المعلم الذي يعمل على مواكبة التطوير والتجديد ليواكب أحدث الأفكار والأساليب والطرائق ذات العلاقة بمحتوى ومضمون المهنة؛ باذلاً الجهد الذي يجعل طلبته يشتركون في العملية التعليمية بشكل نشط يبنون فيه المعرفة بأنفسهم، فهو المرشد والوسيط؛ لأنه مطالب بأن يتيح الفرصة للطالب بأن يعبر عن نفسه وأفكاره وأحاسيسه ومشاعره في جو خال من التسلط والكبرياء، ذلك أنه يخلق جواً يسوده الأمان والثقة والدعم والتشجيع.

ويعد المعلم المثل الطيب والقدوة الحسنة بأفعاله وسلوكه وفي كل ما يدعو طلبته إلى الإلتزام به من صدق وإخلاص وتواضع وقيم وفضائل وعدل ورفق ورحمة، فيعاملهم من خلال الحوار والكلمة الطيبة البعيدة عن أي إهانات قد يشعر بها الطالب، لأنه يراعي شعورهم بالدرجة الأولى ويمنع السخرية بين طلبة الصف وبين الآخرين ويتصف بالبشاشة عند دخوله الصف والمدرسة، ويعطي المادة التعليمية بكل أمانة وإخلاص ويستمر في طلب العلم والإطلاع على ما هو جديد باستمرار ويوصله إلى طلبته، و يتحلى بالرقة واللين وسعة الصدر في التعامل مع الآخرين، ويسمح للطلبة في إبداء وجهات نظرهم والدفاع عنها بالحجة والبرهان العقلي بحرية كاملة، ويحث الطلبة على قول كلمة الحق في مختلف الظروف والمناسبات بأسلوب القدوة الحسنة، ويفهم حالات الطلبة الاجتماعية ومستوى نموهم الجسمي والعقلي والانفعالي وتوجيههم في ضوء ذلك.

ولا بد أن يكون المعلم متزناً ضابطاً لنفسه عند وقوع تجاوزات من الطلبة، وأن لا يسمح للطلبة بالإهمال والتقصير، وأن يدفعهم نحو الاهتمام والإتقان لأعمالهم، وتفجير الطاقات الإبداعية للطلبة عن طريق تنمية مهارات التفكير لديهم واستخدام أحدث ما توصلت إليه تكنولوجيا التعليم الحديث من أساليب ووسائل لإيصال المعلومات إلى أذهان التلاميذ بأبسط الطرق وأسرعها.

وتعتمد العديد من هذه الصفات والأدوار للمعلم على مهاراته ومواهبه ومقدار ثقته بذاته وإحساسه وإيمانه العميق بقدرته على تأدية مهنته تحت أي ظروف مهما كانت صعبة وقاسية؛ فهو يتسم بالمعتقدات الإيجابية عن نفسه وعن طلبته التي ستقوده إلى نتائج إيجابية بلا أدنى شك، ويستطيع الطلبة من خلالها تحديد أولوياتهم وتفضيلاتهم المستقبلية بكل وضوح وموضوعية.

لقد أوضحت وزارة التربية والتعليم وهيئة تطوير مهنة التعليم في فلسطين (2012) أهم المجالات والواجبات والمسؤوليات على المعلم الفلسطيني تجاه طلبته، والمتمثلة باحترام المعلم لطلبته، والعمل على تربيتهم وتعليمهم على أساس من اللين والحزم وحسن الظن بهم، وتعزيز ثقتهم بأنفسهم وبذل جهده وإمكاناته لتنمية كافة جوانب نمو الطلبة بما يتلاءم مع قدراتهم ومراحلهم النمائية، كذلك وعي المعلم بحقوق وبواجبات ومسؤوليات طلبته، وتعزيز ثقتهم بمعلميهم ومدرستهم وأقرانهم وأسرهم ومجتمعهم، وأن يحترم آراء طلبته ويتقبلها ويتقبل طلبته على اختلاف خلفياتهم الاجتماعية والاقتصادية والدينية والفكرية والسياسية، وعن واجبات المعلم الفلسطيني نحو طلبته فعليه العمل على تعديل سلوكهم بعيداً عن العنف بأشكاله كافة وتعويدهم على التسامح والحوار البناء والاستماع للرأي الآخر واحترامه، وتقبل طلبته من ذوي الاحتياجات الخاصة وعدم إهمال أي منهم والحرص على تشجيع القيم والاتجاهات الإيجابية في نفوسهم وتنمية ثقافة حب التعلم والمطالعة والاستكشاف والتفكير الناقد وإدارة الوقت واستثماره لدى الطلبة واحترام خصوصياتهم والحفاظ عليها.

ويرى تروبريدج (2004) أن على المعلمين أن يفترضوا أن للطلبة أهداف تعلم يسعون إلى تحقيقها، وهم قادرون على تحمل المسؤولية والقرارات الشخصية، فعليهم اختيار وتحديد الأهداف السلوكية ومحاولة فهم الطلبة وخصائصهم النمائية ومعرفة المعلم لعمليات التعلم المختلفة وطرق

حفز الدافعية ومعرفة طرائق التدريس وأساليبها (Gage & Berliner, 1992)، فهو الخبير والمدير والمرشد النفسي التربوي (البيلي، وقاسم، والصمادي، 1997) .

علاقة الخصائص النمائية للمرحلة العمرية لطلبة الصف العاشر الأساسي بالأفضلية

يهتم علم النفس التربوي بتوظيف الخصائص النمائية في عملية التعلم مع مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة في الغرفة الصفية من أجل تخطيط خبرات التعلم وطرائقها بشكل فعال ويتناسب مع قدرات المتعلمين في مراحل النمو المختلفة ويركز على الطرائق والأساليب التي تسمح بالنمو الذاتي للمتعلم وتطوير مقدرته/ قدراته على التفكير المتقدم والقدرة على حل المشكلات، وتقوية قدراته على معالجة المعلومات وتحديد الأولويات واتخاذ القرارات التي تستمد من أفضلياته الذاتية؛ فالمعلم أكثر الناس استفادة من علم النفس التربوي لما له من أهمية في تأهيله وإعداده لممارسة مهنة التعليم ومعرفة الخصائص النمائية للطلبة (العتوم، وعلاونة، وجراح، وأبوغزال، 2011).

ويوجب هذا معلم مبحث العلوم للصف العاشر أن يتعرف على الخصائص النمائية والصفات الأخلاقية وأنماط تفكير طالب الصف العاشر الأساسي الذي يبلغ من العمر(15- 17) سنة مع الأخذ بعين الاعتبار الطلبة الذين لم يحالفهم الحظ وقاموا بإعادة السنة الدراسية والصف نفسه.

وفي سياق هذا، يرى بياجيه Piaget صاحب نظرية النمو المعرفي Cognitive Theory ، أن الطالب في الصف العاشر الأساسي لم يعد يعتمد في عملياته المعرفية على الأشياء والموضوعات المادية الملموسة أو خبراته السابقة المرتبطة بها؛ بل يستخدم الرموز المجردة في مثل هذه العمليات ذلك أن التغير الذي يحدث على العمليات المعرفية ليس كمياً فحسب بل هو نوعي أيضاً، إذ تنتقل عملية التفكير من العالم الخارجي لتصبح عملية داخلية خاصة بالفرد القادر على وضع الفروض وإجراء المحاكمات والمقدرة على إصدار القرارات للخيارات المتعددة والاختبار

لهذه الفروض للتأكد من صدقها أو عدمه، وهو بذلك قادر على المفاضلة بين البدائل المختلفة واختيار البديل الأمثل من بينها ليكون قادراً على عمل الاستدلالات والاستنتاجات المنطقية بعيداً عن الأشياء أو الموضوعات المادية وإنما على أساس رمزي تجريدي، يمتاز بالتفكير المنظم والبحث في جميع الأسباب المحتملة لحدوث ظاهرة ما، والفرد هنا قادر على التعليل الاستقرائي الذي يتمثل في استخدام بعض الملاحظات المحددة للوصول إلى تعميمات ومبادئ معينة، ويستطيع الفرد في هذه المرحلة تفسير القواعد الاجتماعية القائمة وتشكيل قواعده الذاتية لأنه لم يعد يقبل القواعد الاجتماعية بحرفيتها؛ بل صار يعتقد بأنه يمكن أن يفسر قواعده بمعان خاصة به، ذلك أنها من وضع المجتمع وتأتي لتلبية حاجته ومعتقداته، وتصبح التبادلية أساساً مهماً في هذه المرحلة (Ormrod, 1995).

ويتضح من ذلك أن طالب الصف العاشر الأساسي قادر على اتخاذ قراراته وإصدار الحكم لاختيار الأفضليات لديه إلا أن ذلك يقترن مع وضوح الأسباب ووجود التعليلات التي يقبل بها وتعكس ما بداخله من دوافع وميول وتوجهات خاصة، ويستطيع تقديم التفسيرات لأي أفضلية قام بها بالاعتماد على المنطق العقلاني والتفكير الصحيح، وحل مشكلات الاختيار من متعدد لتحديد توجهه المستقبلي وترتيب أولويات حياته.

وبالتوافق مع بياجيه، يؤكد كولبرج Kohlberg صاحب نظرية النمو الأخلاقي Moral Development بأن القانون في هذا المستوى العمري من طلبة الصف العاشر الأساسي يشكل جزءاً من ذات الفرد، وينزع إلى تحديد المبادئ والقيم الأخلاقية ذات النزعة التطبيقية بغض النظر عن سلطة الجماعة أو الأفراد الذين يؤمنون بها، كما وينزع إلى تكوين مفاهيم ومبادئ خاصة به فهو ينزع إلى التأكيد على روح القانون وليس نصه الحرفي، حيث يتوجه الفرد نحو المبدأ الأخلاقي العالمي الذي يعتمد على الضمير ويحتكم إلى المنطق الأخلاقي المنتقل تدريجياً من

الاهتمامات الشخصية الأنانية إلى المسؤوليات الجماعية الاجتماعية، ومن الاعتماد على المبادئ الخارجية إلى المعايير والمبادئ الداخلية، ومن التفكير في النتائج المادية إلى التفكير في القيم المجردة والمبادئ الإنسانية المطلقة (Ormrod, 1995).

ويتضح من ذلك أن طالب الصف العاشر الأساسي ينزع إلى تنفيذ الأفضلية التطبيقية التي يؤمن بها وفق مفاهيم ومبادئ خاصة به، وقد يحتكم في أفضليته إلى اختيار الأفضلية الجماعية ومسؤولية انتمائه إلى من يحيطون به من مجتمعه المتمثل بالأسرة أو الأقران وكذلك الاعتماد على أفضليات تؤدي إلى قيم ومبادئ إنسانية مطلقة من وجهة نظره ومدى إيمانه وإدراكه بما يحيط حوله.

ويقترح اريكسون Erikson وجود ثماني مراحل يمر بها الفرد خلال عملية نموه النفسي والاجتماعي أطلق عليها اسم المراحل النفسية الاجتماعية Psychosocial Stages ، التي تنطوي على صراع يتطلب الحل والتوافق معه لكي يستطيع الفرد الانتقال بسلام إلى المرحلة اللاحقة، وتنطبق على طالب الصف العاشر الأساسي المرحلة الخامسة وهي مرحلة تعلم الهوية مقابل الإحساس بغموض الهوية؛ حيث يسعى الطلبة جاهدين في هذه المرحلة إلى إثبات هويتهم وتحديد أدوارهم وطاقاتهم وإمكانياتهم التي يلبون فيها حاجاتهم وأفكارهم وتنسجم مع مشاعرهم ومعتقداتهم وأفكارهم التي يؤمنون بها (Ormrod, 1995).

فطالب الصف العاشر الأساسي في الصفوف الدراسية في فلسطين يحصل على هويته؛ وهي الوثيقة الرسمية الصادرة من الدولة لإثبات شخصيته في أي مكان التي تجعل منه فرداً مستقلاً بذاته قادراً على السفر أو تنفيذ أي معاملة لوحده وبمنأى عن ذويه كما كان سابقاً، وقد يكون هذا من محض الصدفة التي تحصل في المدرسة تحديداً في هذا الصف؛ والذي يمثل نهاية المرحلة الإلزامية

الأساسية التي في كثير من الأحيان تجعل من طالب الصف العاشر ساعياً إلى إثباتها أو إبرازها في مواقف حياتيه تطبيقية، لأنهم ومن منطلق نفسي اجتماعي داخلي يسعون إلى إثبات هـذه الهويـة. وتتمثل هوية طالب الصف العاشر الأساسي أيضاً من خلال أفضلية محددة تحدد له دوراً معيناً للقيام به وفق طاقاته وإمكانياته التي يدركها ويحددها هو أكثر من غيره المحيط بـه، وقـد تكـون هنـا الأفضلية تشكل تحدياً لإثباتها والسعي الجاهد لتحقيقها وهذا ما يلزم طالب هذا الصف الذي سـيقوم بعملية اختيار من بدائل في السنة القادمة؛ ويتفرع في أحد التخصصات الأكاديمية أو المهنيـة مـع مجموعة الأقران الذين رافقوه طوال أعوامٍ دراسية خلت.

ثالثاً: دور مجموعة الرفاق " الأقران" في الأفضلية

يجتمع طلبة الصف العاشر الأساسي في الغرفة الصفية الواحدة التي تمثـل بيئـة اجتماعيـة مصغرة تشمل على مجموعة من الأفراد " مجموعات الأقران" الذين يختلفـون فـي خصائـصهم واهتماماتهم وميولهم وحاجاتهم وتفضيلاتهم تبعاً لاختلاف العوامل الثقافية والاجتماعية والاقتصادية، كما أن الطلبة في المستويات الصفية والعمرية المختلفة يختلفون أيضاً فـي خصائـصهم النمائيـة وحاجاتهم الأمر الذي يستدعي من المعلمين التعامل مع مثل هذه الفروق والاختلافات بـين أفـراد المجموعة الواحدة وتحديد الخصائص النمائية ومطالب وحاجات النمو للطلبة مما يـساعدهم علـى اختيار الخبرات المناسبة لكل مرحلة عمرية وكذلك أفضل الأساليب والطرق لتقـديمها (الزغـول، 2010).

ويتأثر التطور الشخصي والاجتماعي للطلبة بزملاء الدراسة وجماعات الأقران، فالطلبة فـي المرحلة الإبتدائية ينظرون إلى أقرانهم على أنهم مصدر تسلية ولهذا فإن طبيعـة العلاقـة تكـون سطحية وعميقة أكثر مع أفراد الأسرة، إلا أن الطلبة عندما يصلون مراحل عمريـة متقدمـة مـن

حياتهم المدرسية فإن طبيعة العلاقة بين الأقران تتجه إلى نوع من الثقة والاعتماد علـــى بعـــضهم البعض، وتتطور هذه العلاقة فيما بينهم كلما تقدم بهم العمر وزادت أواصر الصداقة بيـــنهم داخـــل وخارج المدرسة فيأخذون بالابتعاد عن أسرهم ويصبحون أكثر ارتباطاً بأقرانهم (Ormrod, 1995; Musgrave, 1972) ، لأن الخبرات التي يكتسبها الأقران من بعضهم تعد خبرات جديدة لم يتم اكتسابها من خلال الأسرة (Mann, 1983).

وتتسم العلاقة فيما بين الأقران بأنها علاقـــة متـــساوية ومتوازنـــة (Ormrod, 1995)؛ لأن جماعة الأقران تنتمي إلى نفس الفئة العمرية والمرحلة النمائية (Henslen, 1993)، وهي عكـــس العلاقة بينهم وبين أسرهم أو معلميهم في المدرسة لأن هؤلاء البالغين لهم القدرة على التحكم وتحديد طبيعة العلاقات، بينما طبيعة العلاقات بين الأقران تستطيع أن توجد مناخاً لتطوير السلوك التعاوني والشعور بمبدأ التبادلية فيمـــا بيـــنهم "You do me a favor, & I'll do you one" وكـــذلك بالاستراتيجيات اللازمة لحل المشكلات (Ormrod, 1995).

ويؤثر الأقران على بعضهم البعض من خلال الاتجاهات والـــسلوكيات والهوايـــات وتحديـــد الهوية، وتعديل أو إضافة ممارسات وأفكار جديدة، وكذلك يؤثرون على معتقدات بعضهم واكتساب المعتقدات الجديدة سواء الإيجابية أو السلبية منها، نتيجة ملازمتهم وانتمائهم إلى هذه الجماعات التي تؤدي بهم إلى الالتزام الموحد بقوانين المجموعة التي تعد بمثابة مرجعيـــة Reference Groups لها أولوياتها وتفضيلاتها وقراراتها الخاصة بها التي ترى أنها تميزها عن كل ما يحيط بها من عالم خارجي ومحيط (Komblum & Carolyn, 1991; Hunt & Horton, 1980).

وتؤدي جماعات الأقران مهمات متعددة وأدوار مهمة للفرد (Corsoro & Rizzo, 1988 ; Macioin, Pummer, ; Ormrod, 1995 ; Corsaro & Eder, 1990 ; Zanden, 1990

(Shafagh, 2005 ; Thio, 1998 ; 1997 فهي تعطي أهمية وأولوية لأشـــياء متعـــددة مثـــل الرياضة والترويح والمتعة والمظهر الخارجي والمكانة الاجتماعية داخل وخارج غرفة الصف، ولا تولي للكبار أية أهمية في كثير من الأحيان لأنها تعمل على إقامة جسور قوية بين أفراد مجموعـــة الأقران الذين يزودون بعضهم بالدعم العاطفي خاصة في أوقات الشدة، وتعميق التواصل فيما بينهم ضمن نقاط مشتركة متعددة، وهي تمنح الحرية والاستقلالية لأفرادها لأنهم قادرون على ممارسة أي عمل ضمن تفضيلاتهم التي من الممكن أن يمنعهم عنها البالغون في المدرسة أو البيت. كذلك تقـــدم مجموعات الأقران الفرص لمناقشة الاهتمامات المشتركة واكتساب المهارات القيميه الجديدة، وتعليم قيم الصداقة والتحدي التي قد تؤدي إلى التمرد على الواقع وعلى المسؤولين عنهم والبـــالغين مـــن محيطهم، ويلجأ الطلبة إلى أقرانهم لأخذ النصيحة وتبادل وجهات النظر في جو من المودة والمحبة والوصول إلى نقاط اتفاق واحدة، كذلك يتم تبادل الخبرات والآراء المختلفة وابتكار طرق وحلـــول إبداعية جديدة تتناغم مع ميولهم وتوجهاتهم وأفكارهم الشخصية وكذلك تفضيلاتهم الخاصة بهم التي يجدون لها مبررات مقنعة. وبينما يعقد الآباء والمدرسون أهمية كبيرة على التحـــصيل الدراســـي، يُلاحظ أن جماعة الأقران قد تعطي أهمية لأشياء أخرى مثل الترويح والرياضة والقيادة الاجتماعية (Corsoro & Rizzo, 1988).

رابعاً: دور الأسرة في الأفضلية

إن من أهم واجبات المسؤولين، وأولياء الأمور، والمربين على نحو عام أن تتضافر جهودهم وتتكامل برامجهم في المؤسسات الاجتماعية (السعدون، 2012).لأن التربية لا تتم في فراغ، بل في إطار اجتماعي وجغرافي تحدده الأسرة والحـــي والقريـــة أو المدينـــة والنظـــام الاجتمـــاعي والاقتصادي والسياسي للمجتمع في ظل الإطار الأوسع للثقافة الاجتماعية (صالح، 2005).

وتُعد الأسرة أول عامل مؤثر في الفرد، فهي المصدر الأول والأخطر في تكوين القيم، وتوجيه السلوك وتنمية القدرة على ضبط الذات، والتحكم في النوازع، وتعديل مطالب الأفراد، وتنمية التفضيلات وتحديد المسارات، وهي التي تتعهد الطفل جسمياً ونفسياً، علماً وعملاً، فهي ترعاه وتسهر عليه جسدياً، وتحميه وتصونه نفسياً وتعلمه طرائقها في الحياة، وتنقل إليه خبراتها ومعارفها ومهاراتها، فالأسرة تؤدي دوراً كبيراً في تكوين الفرد على كافة الأصعدة والمجالات، وهي أول مجتمع في حياته يتصل به ويتعلم قيمه الاجتماعية ومُثله الأخلاقية المتعددة من المحبة والتعاون والخير والحق (السعدون، 2012). كما أن للوالدين دوراً أساسياً في تربية الأبناء وتنشئتهم والتأثير في المفاهيم والمعتقدات والاتجاهات التي تتولد لديهم، كذلك في التأثير على الشخصية وتكوينها حيث يدرك الأبناء البيئة الخارجية ويتعاملون معها وفق المفاهيم التي تم اكتسابها من الأسرة (الحيان، 2005)؛ لذلك فالأسرة مسؤولة عن أفضليات أبنائهم الطلبة وتنميتها بشكل يحدّ من بعضها ليجعل أخرى في قائمة الأولويات والاعتبارات.

فالبرنامج التربوي لا ينحصر فقط فيما تقدمه المدرسة للطلبة، بل يشمل البيئات التي يعيش فيها، ولا شك أن الأسرة تشكل الخلية الأولى لثقافته ومعرفته، وتأثير الأسرة في حياة الإنسان يمتد إلى مرحلة الشباب ويترك بها آثاراً ليس من السهل محوها؛ فالأسرة هي المسئولة الأولى قبل المدرسة ثم مع المدرسة في اكساب الطالب منظومة من القيم السائدة في المجتمع بما تحويه من قيم إدراكية وقيم وجدانية وقيم تفضيلية، وعن مساعدة الأبناء على تحديد الأهداف والاتجاهات واكتشاف المواهب والقدرات الخاصة به، وعن تزويده بأنماط السلوك المعبرة عما اكتسبه من قيم وما حدده من أهداف وما اتخذه من اتجاهات بمساعدة كل من الأسرة والمدرسة، وعن نبذ أنماط السلوك غير الملائمة لمنظومة القيم السائدة، ويتحمل الوالدان معاً مسؤولية قيام الأسرة بوظائفها ومهماتها الأساسية والمهارات التي يكتسبها الأبناء من مهارات انتقائية فيما تنتقيه من عناصر معينة دون

غيرها ووضع أولويات وتقديرات خاصة بها، وتقدمه للطفل وتشمل مهارات انتقاء العناصر الصالحة المستمدة من الدين والقيم الأخلاقية لتقديمها للأبناء في إطار تربيته الصحيحة واستبعاد العناصر الطالحة الشاردة عن القيم والأخلاق وتنقية المنظومة المقدمة منها(صالح، 2005).

وتؤكد صالح (2005) بأن معايير المهارات التفضيلية والاختيار بين الأشياء والموضوعات لدى الأبناء التي عليهم أن يختاروا من بينها في مختلف مواقف الحياة الاجتماعية والتربوية تستمد من أسرهم، التي تؤدي دوراً في وضع أسس ثابتة للمفاضلة بين الموضوعات بناءً على قدرٍ من:

المهارة والمعرفة الموضوعية؛ لتحديد أكثر الموضوعات ملاءمةً لرصيده القيمي والأخلاقي المنتقى والمكتسب. وأيضاً في **المهارات الارتقائية؛** حيث تمثل الأسرة سياقاً حاسماً وفاعلاً يتم فيه الارتقاء الثقافي والاجتماعي والقيمي والتربوي والتعلمي للطفل لأنها تؤثر بشكل كبير في تشكيل الوعي وإنماء القدرات المعرفية واللغوية والنضج، ولا شك هنا بأن الوضع الثقافي والعلمي للأسرة تؤثر في تنشئة الطلبة بصورة واضحة؛ فمتابعة التطورات العلمية وممارسة الأنشطة الثقافية تؤثر بصورة كبيرة على تنمية التفكير لدى أبنائها.

كذلك تسهم الأسرة في **تنمية المهارات الإثرائية؛** التي يتوجب على الأسرة من خلالها إثراء المواقف الإبداعية بالمواد والإمكانيات والفرص والخيارات المتعددة حتى يمارس فيه أبناؤهم أنشطتهم بحرية وتمكن لديهم المقدرة على إجراء المفاضلات وتحديد الأولويات التي تلائمهم وتنسجم مع معتقداتهم وأفكارهم منطلقين إلى آفاق جديدة.

وتسهم الأسرة في **تنمية المهارات الوجدانية؛** التي يحصل من خلالها الأبناء على احتياجات نفسية كالشعور بالأمان والحب والتقدير وبأنه مرغوب فيه ومقبول من قبل أفراد أسرته.

وتنمية المهارات التفاعلية؛ التي تحدد كيفية تفاعل الأبناء مع مواقف حياتية ومعايير توافقه معها، فالأسرة تزود الطفل باللّغة والدين وتكسبه مجموعة أفكار ومعتقدات واتجاهات وقيم؛ كلها تشكل الخطوط العريضة لشخصيته.

يتضح من مجموعة العوامل المؤثرة والفاعلة في إحداث الأفضلية بأن الطالب لا يستطيع أن يعتمد على نفسه فحسب في تكوين معلوماته عن الأشياء والأشخاص والنظم، وإنما لابد له أن يعتمد على مصادر أخرى لاستكمال هذه المعلومات أو للتحقق من صدقها، فيعتمد كأحد أفراد أسرة على والديه، وكطالب على معلمه في المدرسة وعوامل أخرى مثل مجموعة الأقران، كما لمصادر الإعلام من صحافة وإذاعة وتلفاز وإنترنت الاعتماد الكبير لتحصيل المعلومات في موضوعات كثيرة (المعايطة، 2000).

ومن ثم يمكن تصور مدى حجم ونوع التحديات التي تواجه الميادين والمجالات التربوية بشكل خاص، وأن القائمين على أمر التعليم يدركون جيداً حقيقة هذه التحديات من خلال تبني العديد من المفاهيم والأفكار الجديدة، وإحداث ما يمكن أن يُطلق عليه ثقافة التغيير والتطوير التي باتت تسيطر على العاملين بجهاز التعليم على اختلاف الأصعدة والمستويات (الزواوي، 2003). فمن المتفق عليه أنه كلما ازدادت أهمية المهنة كثرت المشكلات التي ترتبط بها، التي من شانها أن تعوق القائمين بها على أداء مسؤولياتهم على نحو جيد، ونظراً لأهمية مهنة التعليم بالنسبة لكل من الفرد والمجتمع على حد سواء، وكثرة من يتعامل معهم القائمين بمهنة التعليم فإنهم يواجهون كثيراً من الصعوبات والمشكلات التي تعاني منها المباحث والمهنة(المهدي، 2007).

أفضلية مبحث العلوم

يعد مبحث العلوم من المباحث المهمة لأنه يعتمد على درجة عالية من المهارة والوعي العلمي الفاعل، ويترجم مبحث العلوم ثلاثة عناصر مهمة، وهي: فهم العلم ومهارات البحث العلمي، والعلوم ومسعى الإنسان. لذلك يجب أن يؤدى بشكل مخفف على الطالب وبعيدة عن الثقل المعرفي لأنه أصبح من مسؤولية الطالب البحث والتحقق منه. ويتمثل التحدي من حيث المحتوى العلمي، هو تحديد مفاهيم العلوم الأساسية والتركيز على تطوير الفهم وتنمية المهارات بدلاً من الحفظ لمجموعة كبيرة من المعرفة؛ لذلك ينبغي أن تدرج قضايا العلم المعاصر أكثر (وربما أكثرها إثارة للجدل) في

مناهج العلوم المدرسية. والتفكير بشكل علمي بحثي في الحلول المبتكرة والإبداعية لهـا، وينبغي لمنهج العلوم المدرسي توفير فرص لاستكشاف قضايا معقدة لتمكين الطلبة من الفهم لكيفية الطبيق العلمي، لأن الشباب بحاجة إلى إدراك أن القرارات بشأن تطبيقات علوم تنطوي على قيود، وعواقب ومخاطر مثل اتخاذ القرارات التي لا تخلو من القيمة والقيم في تطوير القدرات العلمية، حيث يتعلم الطلبة حول تأثير القيم لتحقيق التوازن والمرونة والإنصاف، وينبغي لمناهج العلوم توفير المرونـة والأفضلية للمعلمين والطلبة ووجهات النظر التاريخية، والقضايا المعاصرة والمحلية ومصادر التعلم المتاحة في إدارة هذا الاختيار ضمن منهج علوم متوازن وطني مشترك ومتسق وقاعدة من شـأنها أن توفر المساواة في الفرص، والمقدرة على اتخاذ قرارات مستنيرة ونشطة حول ما إذا كان قادراً على متابعة دراسة العلوم والتعمق به وفي أحـد فروعـه (National Science Curriculum, 2009).

في ضوء ذلك، يتضح بأن مبحث العلوم العامة هو أساس تقدم الشعوب الحـضاري والتقنـي والاقتصادي والثقافي والاجتماعي والمؤثر الأول والأهم في إحداث النهـضة والتقـدم بالـشعوب والمجتمع والذي يعتمد على تقدم أجياله وأهم مخرجاته وهم الطلبة داخل أهم المؤسسات الاجتماعية والتربوية وهي المدرسة (Mullich, 2009).

ويبين فيلبوتس (Phillpots, 2007) بأن العلوم هو مبحث رئيس ومادة أساسـية وجـوهر المباحث المدرسية في المناهج الوطنية بشكل خاص لأن باقي العلوم المعرفية تتكامل وتتصل معـه بطرق مختلفة، فهو يرتبط بمعظم المباحث الأخرى كالرياضيات عبر إجراء حل لمسائل الفيزيـاء والحسابات للمعادلات الكيميائية، وهو يتصل بمبحث التاريخ من حيـث أهميـة وإسـهام العلمـاء والمخترعين في إحداث التطوير والاكتشاف والتسلسل التاريخي لتفجير وتغير المعرفـة العلميـة، ويتصل بمباحث اللغات بحسب اللغة التي تعتمدها الدولة التي تقوم بتعليمه ووجـود المـصطلحات العلمية العالمية المتفق عليها كرموز العناصر والمعادلات الكيميائية واللغـة الفيزيائيـة الخاصـة بالموضوعات، ومبحث الجغرافيا من حيث اهتمامه بالبيئة وعلوم الأرض والـصخور والبـراكين

وغيرها، ولا يخلو من مبحث التربيه الفنية والمهنية لاتصاله بالتطبيق العملي بشكل خاص في مختبره وإعداد الوسائل التوضيحية، ومبحث الصحة والبيئة في مراعاة السلامة العامة عند استخدام الأدوات والمواد الكيميائية ومراعاة النظافة وعدم التلوث والعبث بأدوات المختبر، كذلك يرتبط بمبحث التربية الدينية التي تبين قدرة وعظمة الخالق في الكون ويتم ذلك عند الاكتشاف والتفسير العلمي للظواهر الطبيعية.

وفي السياق نفسه، يعدّ مبحث العلوم المدرسي أساس النجاح باعتباره اقتصاداً معرفياً قوياً يزود الطلبة بالمعرفة القائمة على البحث والاستقصاء وحل المشكلات (National science curriculum, 2009)، وعاملاً مهماً يعمل على تعزيز التنمية المستدامة والتعمق بموضوع محدد تتيح للطلبة أن يكونوا علماء صغاراً سيتحملون مسؤولية أعباء وطنية واجتماعية عليهم تحقيقها مستقبلاً من خلال إيمانهم العميق بأهمية وقيمة ما يتلقونه من علوم مختلفة (science social environmental edu, 1999).

وعليه؛ تأتي فلسفة أفضلية المبحث من أولويات القضايا والمشكلات التربوية الراهنة التي يجب البحث بها لجعل مبحث العلوم في مقدمة المباحث المدرسية، لما يُناط به من فوائد جمّة فيما بعد قادرة على رفع المستوى العلمي والتقدمي والحضاري لأي مجتمع يريد استثماراً بشرياً فاعلاً.

الدراسات السابقة

تعد فلسفة الأفضلية فلسفة تربوية ناشئة، وتعد أفضلية مبحث العلوم مؤشراً عاماً يصف أفضل الأساليب التربوية الحديثة وتقنيات التعلم، وتطبيق الأفكار التربوية والنفسية في بيئة التعلم/ التعليم التي تشمل المؤسسات التربوية وأهمها المدرسة ومجتمع أولياء الأمور ومجموعة الرفاق داخل المدرسة وخارجها، والخطوط العريضة لأهداف تعلم المبحث ضمن المرحلة والصف والكتاب المدرسي المعدّ، وكذلك مواصفات معلم العلوم المطلوبة، وتعد الدراسات التي تناولت موضوع الأفضلية محدودة وقليلة عالمياً ونادرة محلياً بحسب علم الباحثة.

وقد قامت الباحثة باستخدام كشافات مركز مصادر البحث التربوي (ERIC, EBISCO)، والدوريات العربية والأجنبية، والشبكة العنكبوتية، وذلك للحصول على الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية وبهدف الاستفادة من منهجيتها وأدواتها البحثية وإجراءاتها ومعالجتها الإحصائية، حيث تم عرضها وفق التسلسل الزمني من الأحدث إلى الأقدم وفيما يأتي تفصيل ذلك.

أجرى تشاند وشارما (Chand & Sharma, 2013) دراسة في الهند هدفت إلى الكشف عن العوامل المؤثرة في اختيار الفروع والتخصصات العلمية لدى طلبة الثانوية العليا في مقاطعة هيمشال الهندية. تكونت عينة الدراسة من (450) طالباً وطالبة (منهم 197 طالباً وطالبة يدرسون في المدارس الحكومية و 253 طالباً وطالبة يدرسون في المدارس الخاصة)؛ طُبقت عليهم استبانة مكونة من (32) فقرة، تضم عوامل الاختيار أو العزوف في ضوء متغيرات العمر والوضع الاجتماعي الاقتصادي ومستوى تعليم الوالدين وعدد الأشقاء والدخل السنوي للأسرة. وقد تم استخدام التحليل الوصفي وتحليل الانحدار الثنائي للوصول لنتائج الدراسة التي أظهرت أن عوامل اختيار الفروع العلمية ترتبط بجنس الطالب إذ كان إقبال الإناث على الفروع العلمية أكثر من

الذكور، ووضع الأسرة ودخلها السنوي حيث إن الأسر المتوسطة الحال هي من ترسل أبناءها للفروع العلمية فقط. كما بينت الدراسة أن طلاب المدارس الخاصة أكثر إقبالاً على الفروع العلمية بسبب طبيعة التسهيلات المقدمة لهم وجودة المناهج إذ إن معظمها تقوم على مناهج غربية. وبينت الدراسة عدم وجود دلالة إحصائية لعدد الأشقاء في اختيار الفرع العلمي من عدمه لدى عينة الدراسة.

وهدفت دراسة نايامبا وماوجومبي (Nayarna & Mawjombe, 2012) إلى الكشف عن العوامل المؤثرة في تفضيل الطلبة لمبحث العلوم على غيره من المباحث. تكونت عينة الدراسة من (60) طالباً وطالبة من طلاب المرحلة المتوسطة (35 ذكوراً، 25 أنثى) من ثلاث مدارس حكومية تنزانية. ولتحقيق هدف الدراسة طُلب من الطلاب ترتيب مبحث العلوم بين مجموعة من المباحث، وأجاب الطلاب عن أسئلة مفتوحة حول العوامل المؤثرة في اختيارهم لهذا التفضيل. وقد أظهرت النتائج أن درجة تفضيل الطلبة لمبحث العلوم بين المباحث العلمية الأخرى جاءت متدنية بسبب مجموعة من العوامل منها ضعف المناهج وأساليب التدريس، وقلة التوجيه والتأكيد على أهمية العلوم في المستقبل. وأوصت الدراسة بضرورة توعية الطلاب بأهمية العلوم وتطوير المناهج وأساليب التدريس لتحسين تفضيلات الطلاب واتجاهاتهم نحوه.

وقامت ناجواه (Naugah, 2011) بدراسة هدفت إلى معرفة العوامل التي تدفع الفتيات في المرحلة الثانوية إلى الالتحاق بالفرع العلمي وتفضيل مبحث العلوم عن غيره من المباحث في موريشيوس التابعة لمدغشقر. تكونت عينة الدراسة من (30) طالبة يدرسن في مدرستين إحداهما للإناث والأخرى مختلطة. وقد تم جمع البيانات عبر عدة أساليب هي: ملاحظة السلوك الدراسي والصفي للطالبات في (60) حصة صفية علمية و(20) حصة صفية أدبية، وإجراء مقابلات معمقة

مع عينة من (12) معلمة ومعلماً، وتوزيع (135) استبانة على والدي الطالبات لمعرفة أثر المتغيرات الأسرية في الاختيار. وقد أظهرت النتائج أن ميل الطالبات للفرع العلمي يرتبط بقدراتهن العلمية وتفوقهن المدرسي والنظرة إلى أن مبحث العلوم يشكل مستقبل الفرد والمجتمع (السمعة الوظيفية)، كما إن نظام التوزيع على الفروع العلمية والأدبية الذي تنتهجه وزارة التربية يفرض على معظم الطالبات خيارهن. وقد بينت النتائج أنه لا يوجد تأثير لرأي الوالدين أو متغيرات الأسرة الاقتصادية والاجتماعية على ميول الطالبة العلمية.

وهدفت دراسة لالجستروم وهيلستينيز (Elgstrom & Hellstenins, 2010) إلى تفسير السياسة البرلمانية والتربوية للحكومة السويدية من خلال مبحث التاريخ في المدارس الثانوية السويدية، تكونت عينة الدراسة من 17 شخصاً من الحكومة السويدية والبرلمانية والقطاع التربوي، وقد تم جمع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية والتحليل الوثائقي للموضوعات التاريخية في السويد الممتدة ما بين عام(1994-2008) معتمدة في مرجعيتها على كتب تاريخية لكل من Larson (2008 -2001) و (1994) Richardson. وتوصلت النتائج إلى تضمين مبحث التاريخ في جميع الموضوعات الدراسية وجعله جوهر المباحث المدرسية الأخرى، واعتماد الأساليب الحديثة مثل الاستقصاء في تدريسه، وتضمين المفاهيم السويدية التاريخية عام 2004 في مبحث التاريخ.

وأجرى فينيفللي وأوليفر ولونجنيكر ورينيه (Vénville, Oliver, Longnecker, & Rennie, 2010) دراسة في استراليا هدفت إلى الكشف عن تفضيلات طلبة الصف العاشر المتعلقة بنوعية مواضيع العلوم التي يريدون أن يدرسونها في الصف الحادي عشر. تكونت عينة الدراسة من (174) طالباً يدرسون في إحدى مدارس مقاطعة بيرث الغربية. ولتحقيق هدف الدراسة، قدمت

للطلاب مجموعة مواضيع علمية وطلب إليهم ترتيبها بحسب تفضيلاتهم واتجاهاتهم نحوها. وطلب إليهم الموافقة أو عدم الموافقة على أسباب تفضيلهم لدراسة بعض المواضيع من دون غيرها. وأظهرت النتائج أن الطلاب يفضلون المواضيع الجديدة، كما أنهم رتبوا مواضيع الكيمياء أولاً ثم تبعها مواضيع الأحياء بسبب تضمينها أنشطة علمية ومخبرية يمكن أن يمارسها الطالب بنفسه.

وفي دراسة نشرتها المجلة التربوية (Education magazine, 2010) هدفت إلى استقصاء نتائج برنامج زمالة معلمي علوم المرحلة الإبتدائية مع علماء حقيقيين في تخصصات علمية متنوعة، تكونت عينة البرنامج من واحد وثلاثين معلم علوم للمرحلة الإبتدائية في جميع مدارس نيوزيلندة للعام الدراسي 2010 ولمدة عام دراسي كامل، ولتحقيق هدف البرنامج، تمت مغادرة المعلمين لمدارسهم الإبتدائية ليكونوا بضيافة منظمات علمية في عالم العلوم، وكانت هذه التجربة الثانية لبرنامج الزمالة العلمية المعد من قبل الجمعية الملكية النيوزيلندية بالتعاون مع وزارة البحث والعلوم والتكنولوجيا. وأظهرت نتائج البرنامج تفضيل الطلبة مبحث العلوم في المدارس الإبتدائية، وتقديم الخبرات العلمية لمعلمي العلوم في بيئات حقيقية بالزمالة مع علماء حقيقيين، وتطوير أساليب واكتساب مهارات تدريس العلوم في البيئة الصفية، وجعل العلوم أكثر متعة، وتطوير مجتمع علمي بقيادة معلمين خبراء وقادة في تخصص مبحث العلوم المدرسي.

وطبق الاتحاد القومي لمعلمي العلوم (NSTA, 2007) دراسة في مدينة Kansas التابعة لولاية Missouri في الولايات المتحدة الأمريكية، هدفت إلى استقصاء رأي الأباء والأبناء (الطلبة) في تفضيل مبحثي العلوم والرياضيات في المرحلة المدرسية، تكونت عينة الدراسة من مجموعات بؤرية لمجموعة من أولياء الأمور بلغ عددهم 1472 ولي أمر، والطلبة من صفوف السادس حتى الثاني عشر بلغ عددهم 1295 طالباً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، ولتحقيق هدف

الدراسة تم إجراء المقابلات الشخصية والهاتفية لأولياء الأمور والطلبة. وأظهرت نتائج الدراسة أن 25% من الآباء اعتقدوا بضرورة دراسة الأبناء لمبحثي العلوم والرياضيات، و70% من الآباء ذكروا بأن تدريس العلوم جامد في المدارس وغير مرتبط باحتياجات الطالب المستقبلية، و23% من الآباء و 24% من الطلبة أشاروا إلى ضرورة الفهم في مبحثي العلوم والرياضيات المتقدمة منها مثل مبحث الفيزياء في العلوم، و92% من الآباء و83% من الطلبة اعتقدوا بضرورة القراءة والكتابة فحسب في المدارس، و91% من الآباء و79% من الطلبة اعتقدوا بضرورة اكتساب المهارات الأساسية في مبحث الرياضيات. وأظهر الطلبة بشكل عام عدم اقتناعهم بضرورة أخذ هذه المباحث في المدرسة ذلك أنها غير مرتبطة بميولهم واهتماماتهم المستقبلية خاصة الجامعية منها وضرورة تناول المواضيع ذات الصلة فقط بميولهم وتوجهاتهم.

وقدم كيليبكر وألمندنجين وتيفيتا (Klepeaker, Almendirıgen, Tevita, 2007) دراسة هدفت إلى الكشف عن تفضيلات الطلاب النرويجيين للنشاطات العلمية وأثر ذلك في تفضيلاتهم لمبحث العلوم. تكونت عينة الدراسة من (2900) طالب وطالبة من طلاب الصف السابع ومعلميهم، حيث بلغ المعدل العمري للطلبة (12) سنة. ولتحقيق هدف الدراسة، تم استخدام الاستبيان وجرى تطبيقه على عينة الطلبة والمعلمين. وأظهرت نتائج الدراسة أن الطلبة يفضلون مبحث العلوم بدرجة كبيرة على المباحث الأخرى بسبب الأنشطة العلمية الممتعة التي يمارسها الطلبة، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في تفضيلاتهم لمبحث العلوم، وبينت الدراسة عدم وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين أسلوب المعلم وممارساته التدريسية وبين تفضيل الطلبة لمبحث العلوم.

وفي دراسة أخرى قامت بها مدرسة نيوجيرسي (New Jersey High School, 1999) في الولايات المتحدة الأمريكية بهدف استحداث برنامج تعليمي جديد لطلبة المدارس يتم فيه دمج موضوعات العلوم مع بعضها بعضاً، تكونت عينة الدراسة من جميع طلبة الصف التاسع حتى الصف الثاني عشر في مدارس New Jersey's Kinnelon High School، حيث طبقت المدرسة برنامجاً تعليمياً جديداً هدفت فيه إلى تكامل جميع موضوعات مبحث العلوم منطلقين من فكرة أنها على أرض الواقع بهذه الطبيعة والتكامل. تم من خلال البرنامج استحداث مواضيع جديدة مثل "Geophysical Systems" الذي قام بدمج مبحثي علم الأرض والفيزياء معاً وذلك بإضافة مفاهيم جديدة مثل الحركة والقوة والطاقة لمنهج علوم الأرض، وقام معلمو العلوم بتطبيق قوانين كبلر باعتبارها مفاهيم فيزيائية على حركة الكواكب باعتبارها مفاهيم علم الأرض، كذلك قاموا بدمج الأحياء والكيمياء معاً في مبحث "Biochemistry" الذي قاموا فيه بتدريس الطلبة لعلم النبات بما فيه من كيمياء ومعادلات. وقد أظهرت نتائج البرنامج تفضيل الطلبة للمباحث المندمجة عنها من المباحث المنفصلة، وارتفاع نسبة مستوى التحصيل في البرنامج المتكامل عنه في المباحث المنفصلة، وبأن طلبة الصف الثاني عشر الذين التحقوا بالسنة الجامعية الأولى اختاروا التخصصات المتكاملة وليست المنفصلة، كما وأظهرت البرامج المتكاملة للبرنامج تعميق الفهم للمحتوى العلمي عند تدريسها بشكل متكامل عنها بشكل منفصل.

وتطرقت دراسة تومان (Tuman, 1999) في الولايات المتحدة إلى تعرّف تفضيلات الأطفال للمباحث الدراسية من خلال رسوماتهم. تكونت عينة الدراسة من (250) طفلاً وطفلة استمعوا لقصة تربوية، ثم طلب إليهم أن يقوموا بإجراء مجموعة من الرسومات تبين تفضيلاتهم لحوالي 22 مفهوماً وموضوعاً دراسياً. وتم اتباع منهجية نوعية وتسجيل تكرارات التفضيلات بحسب جنس

الطالب. وقد أظهرت النتائج أن جنس الطالب يحدد تفضيلاته العلمية بشكل واضح، حيث بينت رسومات الإناث تفضيلهن للمواد الإنسانية والاجتماعية، بينما ركزت رسومات الذكور على مبحث العلوم والمفاهيم والنشاطات المرتبطة به.

وأجرت بيرسي (Pearce, 1999) دراسة في ولاية داكوتا بالولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى الكشف عن أثر ممارسات المنهاج على اتجاهات وتفضيلات النشاط والتحصيل لدى طلبة الصف الأول في مبحث الرياضيات. تكونت عينة الدراسة من (55) طالباً وطالبة ومعلميهم الذين استجابوا لاستبانة شفوية حول تفضيلاتهم وممارسات المنهاج التي تعمق لديهم الاتجاه الإيجابي وتدفعهم للتحصيل. وأظهرت النتائج أن تنويع المعلم لأساليب التدريس وممارسة التفكير الرياضي والعملي تزيد من تفضيل الطلبة لمبحث الرياضيات وتحسن اتجاهات الطلبة الإيجابية نحوه مما ينعكس إيجابياً على تحصيلهم. .

من خلال استعراض الدراسات السابقة، يلاحظ أنها تُجمع على أهمية الأفضلية بشكل عام للمباحث كلها وخاصة العلمية منها كمبحث العلوم، فمنها ما اهتم بالعوامل المؤثرة في أفضلية مبحث العلوم كما في دراسة نايامبا وماوجومبي (Nayama & Mawjobe, 2012)، سواء أكانت هذه الأفضلية في اختيار الفروع والتخصصات العلمية لدى طلبة الثانوية العامة لكلا الجنسين كما في دراسة تشاند وشارما (Chand & Sharma, 2013)، أو بالاهتمام بأحد الجنسين كالإناث فقط وبالعوامل التي تدفعهن في المرحلة الثانوية لاختيار الفرع العلمي كما في دراسة ناجواه (Naugah, 2011) ، ومنها ما اهتم بالأفضلية لموضوعات مبحث العلوم بشكل أعمق كما في دراسة فينيفللي وأوليفر ولوجنيكر ورينيه (Venville, Oliver, Longnecker, & Rennie, 2010)، أو أحد عناصر المنهاج وهي الأنشطة العلمية التي تنفذ من خلال موضوعات مبحث

العلوم مثل الفيزياء والكيمياء كما في دراسة كيلبيكر والمندنجين وتيفيتا (Klepeaker, Almendingen, Tevita, 2007) ومنها ما اهتم بأفضلية المباحث كلها كما في دراسة تومان (Tuman, 1999)، وكذلك بالمباحث العلمية المترابطة كأفضلية مبحثي العلوم والرياضيات واستقصاء رأي الطلبة وأولياء أمورهم كما في دراسة الاتحاد القومي لمعلمي العلوم (NSTA, 2007)، أو لإحدِهما كما في دراسة بيرسي (Pearce, 1999) التي كشفت عن أثر ممارسات المنهاج على اتجاهات وتفضيلات النشاط والتحصيل لمبحث الرياضيات.

وعلى صعيد آخر، اهتمت بعض الدراسات بطرح برامج تهدف إلى أفضلية مبحث العلوم كما في دراسة نشرتها المجلة التربوية (Education magazine, 2010) التي قدمت برنامج زمالة لمعلمي العلوم مع علماء حقيقيين في تخصصات علمية متنوعة، ودراسة نيوجيرسي (New Jersey, 1999) التي استحدثت برنامجاً لتكامل موضوعات مبحث العلوم، وعلى مستوى أفضلية المباحث الأخرى قدمت السياسة البرلمانية والتربوية للحكومة السويدية أفضلية لمبحث التاريخ بجعله جوهر المباحث الأخرى في المدارس كما في دراسة الجيستروم وهلستينينز (Elgstrom & Hellstenins, 2010) .

ويلحظ تنوّع في العينات المختارة للدراسات السابقة من طلبة الصف الأول الابتدائي كما في دراسة تومان (Tuman, 1999)، ودراسة بيرسي (Pearce, 1999) إلى طلبة المرحلة المتوسطة كما في دراسة ناجواه (Naugah, 2011)، ودراسة كيلبيكر والمندنجين وتيفيتا (Klepeaker, Almendingen, Tevita, 2007) و طلبة الصف العاشر كما في دراسة فينيفللي وأوليفر ولوجنيكر ورينيه (Venville, Oliver, Longnecker & Rennie, 2010)، وطلبة الثانوية العامة كما في دراسة تشاند وشارما (Chand & Sharma, 2013)، وفتيات المرحلة

الثانوية كما في دراسة ناجواه (Naugah, 2011)، وبعض الدراسات قدمت عينة لمجموعة صفوف كما في دراسة رابطة اتحاد المعلمين (NSTA, 2007) التي تناولت الصفوف الدراسية من السادس إلى الثاني عشر وأولياء أمورهم، ودراسة مدرسة نيوجيرسي New Jersey High) School, 1999) من الصف التاسع إلى الثاني عشر. وفيما يتعلق بالبرامج التي هدفت إلى الأفضلية، فقد تناولت عينةً من معلمي مبحث العلوم كما في البرنامج التدريبي الذي نشرته المجلة التربوية (Education magazine, 2010)، وأشخاصاً سياسيين من الحكومة السويدية كما في دراسة الجستروم وهلستينيز (Elgstrom & Hellstenins, 2010)

كما يلحظ أن أغلب هذه الدراسات اعتمدت على الاستبانة كأداة للكشف عن متغيراتها كما في دراسة (Chand & Sharma, 2013; Naugah, 2011; Klepeaker, Almendingen, Tevita, 2007; Pearce, 1999)، أو على المقابلة الشخصية أو الهاتفية (Naugah, 2011; Elgstrom & Hellstenins, 2010; NSTA, 2007) واعتمدت دراسات أخرى على الأسئلة وترتيب المباحث حسب الأفضلية (Nayama & Mawjobe, 2012; Venville, Oliver, Longnecker & Rennie, 2010)

كما يتضح أن نتائج الأفضلية كانت متدنية في العديد من الدراسات لمبحث العلوم تبعاً لقضايا تربوية متعددة، وأن النتائج الإيجابية للأفضلية كانت لموضوعات وعناصر معينة من المنهاج وقد ارتبطت بالجنس بشكل متناقض لصالح الذكور تارةً ولصالح الإناث تارةً أخرى.

وعليه، فإن الحيز الذي سوف تشغله هذه الدراسة في جسم المعرفة العلمية والبحث التربوي؛ لا ينحصر فقط في تعزيز فلسفة تربوية ناشئة لم تتطرق لها أي من الدراسات العربية السابقة – بحسب علم الباحثة– وإنما يتعدى ذلك إلى البحث بالعوامل المؤثرة في هذه الفلسفة من نواحي

متعددة تفوق العوامل التي قدمتها الدراسات السابقة؛ فبالإضافة إلى عامل الجنس وأنماط التعلم قدمت الدراسة عامل دور الأسرة، ودور الأقران، وأثر المعلم، ونوع المدرسة (خاصة، حكومية، وكالة)، وطبيعة المكان (قرية، مدينة)، ونوعية تخصص معلم مبحث العلوم لطلبة الصف العاشر الذين فاق عددهم عدد أي عينة قدمت في الدراسات السابقة. لقد رأت الباحثة بأن طبيعة هذه الفلسفة تستدعي أكبر عدد ممكن من طلبة المدارس حيث بلغ عدد عينة الدراسة (4771) طالباً وطالبة، بالإضافة إلى الحيّز الذي فاق الدراسات السابقة التي كانت حدودها المكانية محدودة بعدد قليل من المدارس أو اقتصر على مدينة أو ولاية واحدة، فيما تناولت هذه الدراسة جميع محافظات فلسطين بما فيها القدس وقطاع غزة الذي كان يشهد اضطراباً سياسياً خطيراً في عام 2012 وظروف حرب وفتنٍ داخلية. وقد تميّزت هذه الدراسة بطرحها لمعايير معلم مبحث العلوم من وجهة نظر الطلبة أنفسهم، وكذلك تنوعت أدوات الدراسة من استبانة إلى مقابلات شخصية للطلبة وكذلك استقصاء رأي العاملين في إعداد المناهج الفلسطينية سواء من المتقاعدين منهم أو الذين ما يزالون على رأس عملهم؛ وما اشتق من ذلك من ضرورة مقابلة أشخاص من وزارة التربية والتعليم الأردنية بسبب الترابط الذي كان قبل عام 1994 في النظام التعليمي في الأراضي الفلسطينية. وقدّمت الدراسة التحليل الكميّ والكيفيّ لجميع البيانات التي حصلت عليها ضمن فترة زمنية تعتبر طويلة نسبياً في هذا النوع من الدراسات الذي يتطلب الحصول على درجة الدكتوراه من جامعة عربية؛ التي بلغت سنة دراسية كاملة استغرقت فصلين دراسيين بعكس بعض الدراسات السابقة التي لم تتجاوز فترتها الزمنية شهرا واحداً فقط؛ وذلك بسبب صغر حجم عينتها واعتماد أغلبيتها على أداة دراسية واحدة وهي الاستبانة أو المقابلات الشخصية. كما حاولت هذه الدراسة الإسهام في تعديل الخطوط العريضة لأهداف مبحث العلوم ضمن كل مرحلة دراسية تبعاً لهذه الفلسفة؛ التي كشفت عن قضايا ومشكلات تربوية أخرى

في أثناء فترة تطبيقها مثل الإضرابات التي نفذت في المدارس الفلسطينية عام 2012/ 2013، وفلسفة ترتيب المباحث على الشهادة المدرسية، والكتاب المدرسي الموضوع حالياً.

وأخيراً، فهي تميزت بمقدرتها على تدعيم الأفضلية وتعزيزها كفلسفة ونظام تربوي شامل ومتكامل، وكمدخلٍ تربوي يساهم في معالجة أهم القضايا والمشكلات التربوية نظرياً وميدانياً والخروج بأهم التوصيات.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

تضمن هذا الفصل عرضاً لإجراءات الدراسة، من حيث تحديد منهج الدراسة الذي استخدم في الدراسة والتصميم المُتبع، وتحديد مجتمع الدراسة وعينتها وطريقة اختيارها، كمـا يتنـاول أدوات الدراسة وخطوات إعدادها، والأساليب الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات.

منهج الدراسة

اتبع في هذه الدراسة المنهج الوصفي الميداني المتمثل في توزيع الاستبانات للإجابة عن أسئلة الدراسة، كما اتبع المنهج النوعي المتمثل في المقابلات واستقراء التراث التربوي في هذا المجـال، وبذلك فإن الدراسة الحالية جمعت بين المنهجين الكمي والنوعي لتحقيق أهدافها.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف العاشر الأساسي في جميع محافظات فلـسطين (محافظات الضفة الغربية، ومحافظة القدس، وقطاع غزة)، الملتحقين في المـدارس فـي الفـصل الدراسي الأول والثاني من العام الدراسي 2012/ 2013م، والبالغ عددهم (82390) طالباً وطالبةً، والجدول (2) يوضح توزيع أفراد مجتمع الدراسة تبعاً للمنطقة، وعدد المدارس، وعـدد الـشعب، وعدد الطلاب في كل منطقة في ضوء متغير الجنس.

الجدول (1)

توزيع أفراد مجتمع الدراسة تبعاً للمنطقة وعدد المدارس وعدد الشعب وعدد الطلبة في كل منطقة في ضوء متغير الجنس

عدد الطلبة		عدد الشعب			عدد المدارس			المنطقة
إناث	ذكور	مختلط	إناث	ذكور	وكالة	خاص	حكومي	
3639	3343	16	119	121		5	144	جنين
3678	3549	9	117	111	-	6	126	نابلس
749	695	1	27	28	-	-	35	سلفيت
1815	1761	4	62	58	-	1	62	طولكرم
1062	1052	9	33	33	-	-	43	قلقيلية
3287	2894	32	105	96	-	26	119	رام الله
2591	2012	14	92	69	2	36	54	القدس
2007	1886	26	58	60	-	17	63	بيت لحم
467	356	7	12	10	-	1	13	أريحا
6765	5708	13	200	178	-	7	174	الخليل
17879	15195	7	463	408	-	16	148	قطاع غزة
43939	38451	138	1288	1172	2	115	981	المجموع

عينة الدراسة

اشتملت عينة تطبيق الاستبانة على (4771) طالباً وطالبة من الصف العاشر الأساسي بنسبة (5.8%) من مجتمع الدراسة حيث تم اختيارها بأسلوب الطبقية العشوائية ممثلة لتوزيع الطلاب في المناطق والمحافظات الفلسطينية، حيث تم إحصاء مجتمع الدراسة وبلغ (82390) طالباً وطالبة، وعدد المدارس (1098) مدرسة وعدد الشعب (2598) شعبة ومتوسط الشعبة (32) طالباً/ة ، وتم اختيار العينة بقسمة العدد الإجمالي للعينة والمقدر (5%) على مجموع الطلبة (مجتمع الدراسة) مضروباً في عدد الطلبة في كل محافظة هذا أولاً، وأحياناً تحدث زيادة في عدد الطلبة في العينة المختارة نتيجة تذبذب متوسط العينة من محافظة لأخرى ولكن بالإجمال أكثر من(5%)، ومن ثم تم اختيار المدارس بشكل عشوائي تبعاً لكل منطقة أو طبقة ومن ثم تم تعبئة الاستبانة مع الطلبة، وكانت العينة أكبر بقليل مما قدر وذلك لتلافي أي خطأ في العينة وعليه، أصبحت العينة مكونة من (4771) طالباً وطالبة من الصف العاشر الأساسي، والجدول (2) يوضح توزيع العينة تبعاً لمتغيرات الدراسة.

الجدول (2)

خصائص عينة الدراسة

	تخصص معلم العلوم						معدل العلوم في التاسع		
	علوم زراعية	علوم عامة	فيزياء	أساليب تدريس	كيمياء	أحياء	80% فأكثر	60-79.9%	59% فما دون
التكرار	29	414	818	779	1618	1113	1762	1795	1214
النسبة	0.6	8.7	17.1	16.3	33.9	23.3	36.9	37.6	25.4

	التوجه المستقبلي							
	تمريضي	زراعي	فندقي	صناعي	تجاري	مهني	أدبي	علمي
التكرار	10	30	10	32	23	980	2206	1480
النسبة	0.2	0.6	0.2	0.7	0.5	20.5	46.2	31

	نوع المدرسة			الموقع		الجنس	
	وكالة	خاصة	حكومية	مدينة	قرية	أنثى	ذكر
التكرار	66	747	3958	2648	2123	2615	2156
النسبة	1.4	15.7	83	55.5	44.5	54.8	45.2

أدوات الدراسة

استخدمت الباحثة الأدوات التالية في جمع بيانات الدراسة، وهي:

أولاً: استبانة طلبة الصف العاشر الأساسي

للإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على: " ما ترتيب (أفضلية) مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟ " والسؤال الثاني الذي ينص على: " هل توجد فروق في ترتيب(أفضلية) مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين تعزى إلى جنس الطالب، ومعدله في العلوم، وتوجهاته المستقبلية (أدبي، علمي، مهني)، وموقع المدرسة(قرية/ مدينة)، ونوع المدرسة(حكومي/ خاص)، وتخصص المعلم الذي يدرس مبحث العلوم (فيزياء، كيمياء، أحياء، أخرى)؟" تم إعداد إستبانة لطلبة الصف العاشر الأساسي.

تم إعداد الاستبانة بحيث تظهر فيها جميع أسماء المباحث المدرسية التي يدرسها طلبة الصف العاشر الأساسي بالترتيب نفسه الوارد على الشهادة المدرسية من قبل وزارة التربية والتعليم في فلسطين، ومن ثم قام طلبة الصف العاشر الأساسي بترتيبها ترتيباً تنازلياً بحسب الأفضلية لدى كل طالب، كما قام طلبة الصف العاشر الأساسي بتعبئة بعض متغيرات متطلبات الدراسة البحثية، وهي: الاسم (من أجل المقابلة فيما بعد)، ومعدل العلوم في الصف التاسع، والموقع، والجنس، والتوجه المستقبلي، ونوع المدرسة لجمع بيانات الدراسة المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول وكذلك السؤال الثاني، ويبين (الملحق رقم 1) استبانة أداة الدراسة الأولى.

صدق الاستبانة

للتأكد من صدق الاستبانة، تم عرضها بصورتها الأولية على مجموعة مكونة من (12) محكماً متخصصاً في مجالات المناهج والتدريس وأصول الإدارة التربوية الذين يحملون جميعاً درجة الدكتوراة، ويعمل (10) منهم كأعضاء هيئة تدريس في جامعات متعددة شملت جامعات في فلسطين (جامعة بيرزيت، وجامعة النجاح الوطنية، والجامعة الإسلامية/ غزة، وجامعة القدس المفتوحة/ غزة، وجامعة القدس)، وجامعات أخرى في المملكة الأردنية الهاشمية (الجامعة الأردنية، وجامعة اليرموك)، بالإضافة إلى محكمين (2) يعملان في وزارة التربية والتعليم في فلسطين، وطلب إليهم إبداء آرائهم في الاستبانة أداة الدراسة الأولى، وأُعطوا فترة للتحكيم وتسجيل الملاحظات التي تعلقت معظمها بالاستفسار عن وجود اسم الطالب الذي سيقوم بتعبئة الاستبانة وبعد تبرير السبب تم التحفظ على الملاحظة، واتفقوا على صدق الاستبانة من حيث إنها تقيس ما وضعت لقياسه، ويبين ملحق (3) قائمة بأسماء محكمي أداة الدراسة.

ثبات الاستبانة

تم التحقق من ثبات الاستبانة من خلال تطبيقها على عينة مكونة من (60) طالباً وطالبة من مدرستين إحداهما مدرسة من المدينة، والأخرى مدرسة من القرية من خارج أفراد العينة، وطُلب إليهم ترتيب المباحث حسب الأفضلية لكل مبحث؛ وبطريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق (Test-Retest) بعد شهر، تم حساب معاملات ارتباط كل مجال (المبحث) مع نفسه في التطبيق الأول والثاني، وكانت معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون مرتفعة، والجدول (3) يبين معاملات الثبات لمجالات الاستبانة.

الجدول (3)

معاملات الثبات لمجالات (مباحث) الاستبانة

معامل الارتباط	اسم المبحث
*0.989	التربية الإسلامية
*0.982	اللغة العربية
*0.996	اللغة الانجليزية
*0.925	الرياضيات
*0.761	العلوم العامة
*0.824	العلوم الاجتماعية
*0.939	الثقافة التقنية
*0.785	التكنولوجيا
*0.773	الفنون والحرف
**0.988	التربية الرياضية
**0.970	الصحة العامة

* دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α= 0.05).

ثانياً: المقابلة المعمقة

مقابلة طلبة الصف العاشر الأساسي

للإجابة عن السؤال الثالث الذي ينص على: " ما العوامل المؤثرة في ترتيب أفضلية مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟ " والسؤال الرابع الذي ينص على: "ما التوقعات لمواصفات معلم العلوم الفلسطيني المستقبلي في ضوء متغيرات الدراسة والعوامل المؤثرة في ترتيب مبحث العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟ " تمت مقابلة عينة عشوائية مقصودة من طلبة الصف العاشر الأساسي في المدارس الفلسطينية ممن قاموا بتعبئة الاستبانة داخل الغرفة الصفية أولاً؛ ثم النظر لهذه الاستبانات لاختيار عدد من الطلبة الذين فضلوا العلوم ووضعوه ضمن مراتب متقدمة (اختيار أول أو ثاني أو ثالث) وكذلك ممن لم يفضلوه ووضعوه في مراتب متأخرة (اختيار تاسع أو عاشر أو أحد عشر) وتمت مقابلتهم في غرف بالمدرسة مريحة نفسياً؛ كغرفة المرشد التربوي في المدرسة أو قاعات مغلقة بشكل إنطوائي يجمع فيما بين الباحثة والعينة المختارة فقط، وتم طرح الأسئلة شبه المقننة التي أدت إلى الأسئلة السابرة المتعلقة بالعوامل المؤثرة في موضوع الدراسة أفضلية مبحث العلوم بين المباحث الدراسية الأخرى لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، وهي: أنماط التعلم، و دور الأسرة، ومجموعة الرفاق، وسمات المعلم الشخصية؛ وقد أضاف الطلبة عدداً من الأفكار التي تولدت نتيجة المقابلة المعمقة، وفيما يلي أبرز الأسئلة التي تم طرحها على الطلبة:

- هل خطر ببالك يوماً سبب/ فلسفة ترتيب المباحث على الشهادة المدرسية للمواد الدراسية؟

لماذا برأيك/ التصور الذهني لديك عن فكرة ترتيب المباحث على الشهادة المدرسية كما هي واردة الآن؟

• انظر إلى الرقم الذي اخترته بالنسبة لتفضيل مبحث العلوم؛ فسر سبب اختيارك لهذا الترتيب؟

ماذا يعني لك مبحث العلوم/ القيمة؟ ما مدى أهميته بالنسبة إليك؟ هل تتمنى حذف مقرر العلوم من قائمة المباحث المدرسية؟ لماذا؟

• ما دور كل من الآتي في أفضلية مبحث العلوم لديك؟

- معلم مبحث العلوم: أسلوبه في التدريس، طريقة تعامله في الصف (التعليمي/ السلوكي)، أسئلة اختباره، دوره في المختبر.....الخ.
- الكتاب المدرسي: لغته، طريقة عرضه للمادة التعليمية، تقسيم الوحدات الدراسية وترابطها.........الخ.
- الإضرابات التي حصلت بالمدرسة: كيف وقعها وتأثيرها؟ هل دفعتم ثمن ذلك؟ ما هي مشاعرك مع المعلم الذي أضرب؟...............الخ.
- ما دور الأسره في تفضيل مبحث العلوم؟
- ما دور الأقران في تفضيل مبحث العلوم؟

• ما التوقعات لمواصفات معلم العلوم الفلسطيني المستقبلي الذي تريد؟

. صدق المقابلة

للتحقق من صدق أدوات المقابلات، تم عرضها بصورتها الأولية على مجموعة مكونة من (12) محكماً متخصصاً في مجالات المناهج والتدريس وأصول الإدارة التربوية الذين يحملون جميعاً درجة الدكتوراة، ويعمل (10) منهم كأعضاء هيئة تدريس في جامعات متعددة شملت جامعات في فلسطين (جامعة بيرزيت، وجامعة النجاح الوطنية، والجامعة الإسلامية/ غزة، وجامعة القدس المفتوحة/ غزة، وجامعة القدس) وجامعات أخرى في المملكة الأردنية الهاشمية (الجامعة الأردنية، وجامعة اليرموك)، بالإضافة إلى محكمين (2) يعملان في وزارة التربية

والتعليم في فلسطين، وطُلب إليهم إبداء آرائهم في أسئلة المقابلة ومدى صحتها وتوافقها مع أهداف الدراسة، وأُعطوا فترة للتحكيم وتسجيل الملاحظات التي تعلقت ببعض الأخطاء اللغوية أو الصياغية فيها ومن ثم أخذها بعين الاعتبار فيما بعد ذلك، ويبين الملحق (3) قائمة بأسماء محكمي أداة (المقابلة) الدراسة.

ثبات أداة المقابلة

تم حساب ثبات أداة المقابلة بثلاث طرق وهي كالآتي:

أ- **الثبات عبر الأشخاص** من خلال لجنة المحكمين، حيث تمت مناقشة أسئلة المقابلة معهم، وأخذ الملاحظات والآراء بعد أن تم تزويدهم بأهداف الدراسة وملخص عام عن إجراءات الدراسة، وهذا الثبات يُظهر بأن المحكمين لهم دور في تقدير ثبات المقابلة .

ب- **الثبات من خلال التطبيق وإعادة التطبيق** تم إجراء أربع مقابلات مع اثنين من طلبة الصف العاشر بواقع (2) من الذكور و(2) من الإناث وتم تسجيل الإجابات وتوثيقها، وتم إجراء المقابلات بعد ثلاثة (3) أسابيع مرة أخرى كتطبيق ثانٍ، وتوثيق الإجابات، ووجد أن الإجابات تحمل في مضمونها نفس الإجابة ونفس الدلالة، وبهذا تكون أسئلة المقابلات تتمع بدرجة ثبات عالية.

ت- **الثبات عبر الزمن** تم التحقق من ثبات أداة المقابلات بعد شهر تقريباً من الثبات عبر الأشخاص والتأكد من الملاحظات والاستفسارات المطلوبة من الثبات عبر الأشخاص مرة أخرى من المقابلات وطرق إجرائها ووجد تطابق تام بين المقابلة وأسئلتها عبر الزمن.

مقابلة العاملين في مركز المناهج في فلسطين

للإجابة عن السؤال الخامس الذي ينص على: " هل هناك فلسفة تربوية معينة لدى وزارة التربية والتعليم الفلسطينية في ترتيب المباحث العلمية وغير العلمية في الشهادة المدرسية؟ وهل

لهذه الفلسفة انعكاس (علاقة) على ترتيب أفضلية مبحث العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟ تم إجراء مقابلات مع مجموعة من الأشخاص عددها (20) شخصاً من المختصين في إعداد وتصميم وتطوير المناهج الفلسطينية؛ منهم تسعة (9) من العاملين في مركز المناهج الفلسطينية التابع لوزارة التربية والتعليم في رام الله وفي غزة في دولة فلسطين ضمن مسميات وظيفية مختلفة (مدير كل من: مركز المناهج، والتعليم العام، والقياس والتقويم، ودائرة المباحث النوعية، والمناهج العلمية، وقسم تطوير الاختبارات) وستة (6) من الذين قاموا بتصميم المنهاج الفلسطيني لمبحث العلوم للصف العاشر الأساسي تحديداً ووضع خطوطه الأوليّة وبدايات إعداده منذ أن خرج ككتاب (علوم عامة) تحت اسم المنهاج الفلسطيني، كما تمت مقابلة ثلاثة (3) ممن يعملون في وزارة التربية والتعليم في نطاق التأليف والتطوير والأبحاث وكان لهم علاقة بتصميم المبحث؛ وأخيراً اقتضت بعض الأسئلة مقابلة (2) ممن يعملون في وزارة التربية والتعليم في الأردن بسبب ارتباط فلسفة التربية والتعليم في فلسطين بها سابقاً، ويبين الملحق (3) قائمة بأسمائهم جميعاً متسلسلة حسب تاريخ المقابلة، وفيما يلي أبرز الأسئلة التي نتجت عن المقابلة المعمقة شبه المقننة التي اتبعت الأسئلة السابرة للسؤال الرئيس الآتي:

- هل هناك فلسفة تربوية معينة لدى وزارة التربية والتعليم الفلسطينية في ترتيب المباحث العلمية وغير العلمية في الشهادة المدرسية؟ وهل لهذه الفلسفة انعكاس (علاقة) على ترتيب أفضلية مبحث العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟
- هل هناك فلسفة تربوية محددة لترتيب المباحث في الشهادة المدرسية؟
- هل للترتيب المدرج في الشهادة المدرسية دور في أفضلية المباحث لدى وزارة التربية والتعليم في فلسطين؟
- هل ساهمت الأهداف العامة للوزارة في أفضلية مبحث العلوم؟

- هل لمبحث العلوم أفضلية لدى الوزارة دون سواه من المباحث المدرسية الأخرى لذلك تميز باختبارات وطنية تؤدى لبعض الصفوف أهمها الصف العاشر الأساسي، وكذلك بتقديم دورات مكثفة لمعلمي العلوم والمساهمة في أنشطة متعددة ومسابقات محلية ووطنية من أجل الإسهام في رفع مستوى هذا المبحث عن سواه؟
- تصرف وزارة التربية والتعليم في فلسطين مبالغ كبيره على التعليم وهذه المبالغ تشكل جزءاً كبيراً من اقتصاد السلطة، فإذا لم يكن للطالب تفضيل واهتمام لمبحث العلوم، فهل ستذهب كل هذه المبالغ هدراً ولن تجدي شيئاً؟ حين لا تكون ضمن أولويات الطالب في توجه مستقبلي في الصف الحادي عشر (علمي، أدبي.....) أو حتى بالنسبة لتوجه مستقبلي مهني؟ وبالتالي توفيرها يشكل أفضلية أيضاً في استثمار آخر (ما هو رأيك؟)
- هل تم النظر إلى الأفضلية (بالرغم أنها مصطلح تربوي حديث وناشئ) عند تأليف الكتاب المدرسي للصف العاشر لمبحث العلوم؟ وأي منحى تبع المنهاج الفلسطيني المعد؟
- هل اهتمت نتائج التقويم بالأفضلية لدى الطلاب وكيف تنميها أو تثريها أو تعالجها لما للأفضلية من دور مهم في اختيار التوجهات والمهن المستقبلية؟
- لماذا أخذ مبحث العلوم كل هذا الاهتمام وبقي ضمن وزن محدد في العلامات وعلى الشهادة المدرسية كان مساوياً للمباحث الأخرى (100%)، مع العلم أن مبحث العلوم قد يفوق الكثير منها في وزن الحصص الأسبوعية المدرسيه وفي كيفية التعامل معه؟
- كان كتاب علوم الصف العاشر مقسم إلى عدة كتب (فيزياء، كيمياء، أحياء) ثم تم دمجها كلها في كتاب واحد (العلوم العامة)، أيهما كان أفضل الدمج أم الفصل؟
- أين يقف المعلم في المستقبل من الأفضلية كمصطلح تربوي ناشئ؟
- ما هي الرؤية المستقبلية لأفضلية مبحث العلوم وعلى من تقع المسؤولية في ذلك؟

صدق أداة المقابلة

للتحقق من صدق أداة المقابلة المعمقة مع القائمين على المناهج الفلسطينية، تم عرضها بصورتها الأولية على مجموعة مكونة من (12) محكماً متخصصاً في مجالات المناهج والتدريس وأصول الإدارة التربوية يحملون جميعاً درجة الدكتوراه ويعمل (10) منهم كأعضاء هيئة تدريس في جامعات متعددة شملت جامعات في فلسطين (جامعة بيرزيت، وجامعة النجاح الوطنية، والجامعة الإسلامية/ غزة، وجامعة القدس المفتوحة/ غزة، وجامعة القدس) وجامعات أخرى في المملكة الأردنية الهاشمية (الجامعة الأردنية، وجامعة اليرموك)، بالإضافة إلى اثنين (2) يعملان في وزارة التربية والتعليم في فلسطين، وطلب إليهم إبداء آرائهم في أسئلة المقابلة ومدى صحتها وتوافقها مع أهداف الدراسة، وأعطوا فترة للتحكيم وتسجيل الملاحظات التي تعلقت ببعض الأخطاء اللغوية أو الصياغية فيها ومن ثم أخذها بعين الاعتبار فيما بعد ذلك، ويبين الملحق (3) قائمة بأسماء محكمي أداة الدراسة.

ثبات أداة المقابلة

تم حساب ثبات أداة المقابلة بثلاث طرق وهي كالآتي:

أ- **الثبات عبر الأشخاص** من خلال لجنة المحكمين للمقابلات تم الحديث معهم ومناقشة الأسئلة، كما تم إرسال أسئلة المقابلات للبعض من الفئة المستهدفة، وتم أخذ الملاحظات والآراء بعد أن تم تزويدهم بأهداف الدراسة وملخص عام عن إجراءات الدراسة، وهذا الثبات يعبر عن أن المحكمين لهم دور في تقدير ثبات المقابلة.

ب- **الثبات من خلال التطبيق وإعادة التطبيق** تم إجراء مقابلة مع أحد العاملين في الجهاز التربوي التابع لوكالة الغوث الدولية وهو بمنصب مشرف تربوي لمادة العلوم مع توثيق

الإجابات، وتم تطبيق المقابلة بعد أربعة أسابيع مرة أخرى مع توثيق الإجابات ووجد أنه يوجد تطابق في الإجابات وبهذا تكون أسئلة المقابلات تتمتع بدرجة ثبات عالية.

ت- **الثبات عبر الزمن** تم التحقق من ثبات المقابلات بعد شهر تقريباً من الثبات عبر الأشخاص والتأكد من الملاحظات والاستفسارات المطلوبة من الثبات عبر الأشخاص مرة أخرى من المقابلات وطرق إجرائها وجد تطابق تام بين المقابلة وأسئلتها عبر الزمن.

إجراءات الدراسة

شرعت الباحثة في إجراء الدراسة في ضوء الإجراءات الآتية:

1- الحصول على الموافقة الرسمية من كلية التربية جامعة اليرموك وذلك للتمكن من إجراء هذه الدراسة بعد الحصول على الموافقة لمخطط الأطروحة.

2- الحصول على الموافقة الرسمية بإجراء الدراسة في مدارس فلسطين ووزارة التربية والتعليم/ مركز المناهج ومديريات التربية والتعليم في فلسطين بناءً على خطاب تسهيل المهمة من جامعة اليرموك.

3- مراجعة الأدبيات والبحوث السابقة ذات الصلة بموضوع البحث للتعمق في فهمه والاستفادة من المنهجيات البحثية المُتبعة كالأدوات البحثية وطرق التحليل الإحصائي.

4- إعداد أدوات الدراسة من استبانة ومقابلات، وجرى إعدادها والتحقق من الصدق والثبات، وتحديد زمن التطبيق بحيث أصبحت جاهزة في بداية الفصل الدراسي الأول 2012/ 2013م.

5- الحصول على بيانات المدارس للصف العاشر الأساسي من وزارة التربية والتعليم الفلسطينية، التي تظهر فيها خصائص المجتمع من حيث التوزيع والجنس والموقع والعدد الإجمالي.

6- تحديد عينة الدراسةِ لطلبة الصف العاشر الأساسي بأسلوب العينة العشوائية الطبقية.

7- تحديد عينة الدراسة للعاملين في المناهج الفلسطينية عن طريق الكرة الثلجية من ناحية، والأسماء التي وردت في كتاب علوم الصف العاشر الأساسي من ناحيةٍ أخرى، وجرى البحث عن الشخوص المعنية وتمت مقابلة (20) شخصاً منهم في مواقع متعددة ومدن مختلفة تجاوزت محافظات فلسطين إلى الأردن.

8- تنفيذ و تطبيق أدوات الدراسة (الاستبانة والمقابلات) على عينة الدراسة وهم طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين والذين بلغ عددهم ما يقارب (1190) طالباً وطالبة من قبل الباحثة التي قامت بالدخول إلى كل شعبة دراسية والطلب من الطلبة تعبئة الاستبانة ومن ثم تفنيدها لتأخذ عينة عشوائية مقصودة من الطلبة من أجل المقابلة معهم في غرفة أخرى مريحة نفسياً واتباع أسلوب المقابلة المعمقة ذات الأسئلة السابرة، كما وجرى مقابلة القائمين على المناهج من خلال تتبع الأسماء الواردة في كتاب الصف العاشر (الكرة الثلجية) ومن ثم تحديد مركز المناهج لمقابلة العاملين فيه الذي تم بشكل فردي وأحياناً تمت المقابلة مع البعض في جلستين وليس جلسة واحدة حيث كانت المقابلة تتجاوز الساعة في بعض الأحيان لاسترسال الأشخاص بالحديث، وقد استمر زمن التطبيق سنة دراسية كاملة بواقع فصلين دراسيين للعام الدراسي 2012/ 2013م.

9- التحليل الكمي والنوعي للبيانات حيث تم تحليل البيانات المكممة من خصائص العينة وتحديد الأفضلية وفق البرنامج الإحصائي SPSS بعد إدخالها للحاسوب وقد بلغ عددها (4773) طالباً وطالبة للصف العاشر الأساسي؛ أما فيما يتعلق بتحليل المقابلات للطلبة والعاملين في المناهج، فقد جرى اتباع النظرية المتجذرة في ذلك التي قامت الباحثة بالاعتماد عليها لقراءة المعلومات جميعها التي تمت بالمقابلات ومن ثم استخلاص الأفكار الموجودة فيها وتصنيفها

ضمن محاور رئيسة وإيجاد التكرارات والنسب المئوية لكل فكرة مطروحة وتحديد عدد الأشخاص الذين قاموا بالإجابة عنها.

10-استخراج النتائج النهائية من أدوات الدراسة وتلخيصها بشكل فقرات أو جداول بحسب مقتضيات السهولة والوضوح لكل إجابة وتبويبها في جداول.

11-تفسير النتائج من ناحية نفسية وتربوية ومجتمعية ودعمها بأدب بحثي سابق.

12-اقتراح التوصيات الناتجة عن النتائج الكمية والنوعية التي توصلت إليها الباحثة وبالاعتماد على نتائج إجابات الأسئلة من ناحية وعلى متغيرات الدراسة من ناحية أخرى.

تصميم الدراسة

صممت هذه الدراسة بهدف التعرف إلى أفضلية مبحث العلوم بين المباحث الدراسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين في ضوء بعض العوامل المؤثرة فيها وقد شملت هذه الدراسة عدداً من المتغيرات، وهي:

المتغيرات المستقلة، وهي:

1. **المحافظة ولها ثلاثة مستويات للإجابة**، وهي: محافظات الشمال وتشمل: جنين، ونابلس، وسلفيت، وطولكرم، وقلقيلية ومحافظات الوسط وتشمل: رام الله، وأريحا، والقدس ومحافظات الجنوب وتشمل: بيت لحم، والخليل، وغزة التي اعتبرتها الباحثة مع الجنوب نظراً لموقعها الجغرافي في جنوب فلسطين؛ في حين اعتبرت غزة تباعاً للتقسيمات السياسية في فلسطين قطاعاً كاملاً بحد ذاته فيه الشمال والوسط والجنوب.
2. **الجنس وله فئتان، هما** : ذكر، وأنثى.
3. **موقع المدرسة، وله مستويان، هما**: قرية، ومدينة.

4. **نوع المدرسة وله ثلاثة مستويات وهي :** حكومية، وخاصة، ووكالة الغوث الدولية.

5. **التوجهات المستقبلية وله ثلاثة مستويات هي :** علمي، وأدبي، ومسارات أخرى وتشمل (مهني، تجاري، صناعي، فندقي، زراعي، تمريضي).

6. **معدل طالب الصف العشر الأساسي في مبحث العلوم العامة، وله ثلاثة مستويات هي :** 59% فما دون (تحصيل متدني)، 60- 79.9% (تحصيل متوسط) ، 80% فما فوق (تحصيل عالي) .

7. **تخصص معلم العلوم وله ثلاثة مستويات وهي:** تخصصي وتشمل (أحياء، كيمياء، فيزياء) وتربوي وتشمل (أساليب تدريس علوم، علوم عامة) وأخرى (علوم زراعية) .

المتغير التابع

أفضلية مبحث العلوم بين المباحث الدراسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين.

المعالجات الاحصائية

بعد ترميز البيانات وإدخالها إلى الحاسب الآلي تم التعامل معها وفق البرنامج الاحصائي SPSS، حيث تم استخدام المعالجات الإحصائية الآتية في هذه الدراسة للإجابة عن أسئلتها؛ فللإجابة عن السؤال الأول المتعلق بترتيب/ أفضلية مبحث العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين، فقد تم إيجاد المتوسطات الحسابية والتكرارات والنسب المئوية.

وللإجابة عن السؤال الثاني المتعلق باختلاف ترتيب أفضلية مبحث العلوم تباعاً لمتغير الجنس، والمعدل، والمحافظة، والموقع، والتوجه المستقبلي، وتخصص المعلم؛ فقد تم استخدام إختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين Independent – t- test، واختبار تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA ، واختبار LSD للمقارنات البعدية.

وللإجابة عن السؤال الثالث المتعلق بالعوامل المؤثرة في ترتيب أفضلية مبحث العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، والسؤال الرابع المتعلق بمواصفات معلم العلوم الفلسطيني المستقبلي في ضوء متغيرات الدراسة، والسؤال الخامس المتعلق بوجود فلسفة تربوية معينة لدى وزارة التربية والتعليم الفلسطينية في ترتيب المباحث العلمية وغير العلمية على الشهادة المدرسية ومدى انعكاسها على ترتيب أفضلية مبحث العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين، فقد تم تحليلها بشكل كمّي عن طريق استخراج التكرارات والنسب المئوية لإجابات المقابلة، ونوعي عن طريق تحليل محتوى المقابلات.

كما تم استخدام معامل ارتباط بيرسون Person لحساب معاملات الثبات لمجالات (المباحث) الاستبانة.

الفصل الرابع

عرض النتائج

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أفضلية مبحث العلوم بين المباحث الدراسية لـدى طلبـة الصف العاشر الأساسي في فلسطين والعوامل المؤثرة فيها، ولتحقيق هدف الدراسة تـم إعـداد إستبانة وتم التحقق من صدقها ومعامل ثباتها، وبعد عملية جمع الإستبانات، تم ترميزها وإدخـال بياناتها للحاسوب ومعالجتها إحصائياً باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعيـة (SPSS) وفيما يلـي عرض لنتائج الدراسة تبعاً لتسلسل أسئلتها.

عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي ينص على: " ما ترتيب (أفضلية) مبحث العلـوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟ "

وللإجابة عن هذا السؤال، تم استخرج المتوسطات الحسابية والترتيب لفقرات الاسـتبانة وفقـاً لاستجابات طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين، والجدول (4) يبين ذلك.

الجدول (4)

ترتيب (أفضلية) مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين

المرتبة	متوسطات ترتيب التفضيل	المبحث
الأولى	6.80	الفنون والحرف.
الثانية	6.56	الصحة والبيئة.
الثالثة	6.43	الثقافة التقنية.
الرابعة	6.38	التكنولوجيا.
الخامسة	6.21	التربية الرياضية.
السادسة	6.12	العلوم الإجتماعية والتربية الوطنية.
السابعة	5.98	الرياضيات.
الثامنة	5.96	اللغة الإنجليزية.
التاسعة	**5.54**	**العلوم العامة.**
العاشرة	5.37	اللغة العربية.
الحادية عشرة	4.65	التربية الدينية.

يتبين من الجدول(4) ترتيب (أفضلية) المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين حيث كان مبحث العلوم العامة يحتل الترتيب التاسع بين المباحث المدرسية.

ولمعرفة نسبة طلبة الصف العاشر الأساسي الذين يفضلون مبحث العلوم ووضعوه في المرتبة الأولى؛ فقد تم استخراج التكرارات لإيجاد النسبة المئوية، والجدول (5) يبين ذلك.

الجدول (5)

التكرارات والنسب المئوية لأفضلية مبحث العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين

التكرار	النسبة المئوية
689	%14.4

يلحظ من الجدول (5) أن نسبة الطلبة الذين يفضلون مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين بلغت (14.4%)، وهي نسبة متدنية بالمقارنة مع أعداد الطلبة.

عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني الذي ينص على: " هل توجد فروق في ترتيب (أفضلية) مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين تعزى إلى جنس الطالب، ومعدله في العلوم، وتوجهاته المستقبلية (أدبي، وعلمي، ومهني)، وموقع المدرسة(قرية، ومدينة)، والمحافظة(شمال، ووسط، وجنوب) ، ونوع المدرسة (حكومي، وخاص، ووكالة)، وتخصص المعلم الذي يعلم مبحث العلوم (جوهري، وتربوي، ومسارات أخرى)؟ "

ومعدل العلوم (59% فما دون، و60% _ 70%، و80% فأكثر)، وتخصص المعلم الذي يعلم مبحث العلوم (جوهري، تربوي، مسارات أخرى) .

للكشف عن اختلاف الترتيب في ضوء متغير المحافظة، ونوع المدرسة، والتوجهات المستقبلية، ومعدل العلوم، وتخصص المعلم الذي يعلم مبحث العلوم، فقد جرى استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA، واختبار (LSD) للمقارنات البعدية للتعرف لصالح من تعود الفروق عند وجودها، والجدول (7) يبين ذلك.

الجدول (7)

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA واختبار LSD للمقارنات البعدية لمتغير

(المحافظة ونوع المدرسة والتوجه المستقبلي ومعدل علوم الصف التاسع وتخصص المعلم)

المتغير	المستوى	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مجموع مربعات الانحرافات			درجات الحرية			متوسط الانحراف		قيمة (ف)	الدلالة الإحصائية	اختبار LSD
					بين المجموعات	داخل المجموعات	المجموع	بين المجموعات	داخل المجموعات	المجموع	بين المجموعات	داخل المجموعات			
المحافظة	شمال	5	5.27	3.35	538.275	53347.709	53885.984	2	4760	4770	53.827	11.208	4.803	*0.000	0.74*
	وسط	3	5.75	3.18											0.23
	جنوب	3	5.50	3.13											0.45
نوع المدرسة	حكومية	981	5.62	3.33	172.231	53713.754	53885.984	2	4768	4770	86.115	11.265	7.644	*0.000	0.19
	خاص	115	5.10	3.47											0.49*
	وكالة	2	5.74	3.27											*****
التوجه المستقبلي	علمي	1480	3.69	2.85	7440.342	46445.642	53885.984	2	4763	4770	1062.906	9.751	109.00	*0.000	0.56*
	ادبي	2206	6.35	3.19											0.11
	أخرى	1085	5.92	3.14											0.42
معدل العلوم	59% فمادون	1214	6.84	3.25	5879.066	48006.919	53885.984	2	4768	4770	2939.533	10.069	291.95	*0.000	0.43
	60%- 79.9%	1795	6.06	3.26											0.68
	80% فأكثر	1762	4.15	3.01											0.98*
تخصص المعلم	جوهري	3549	5.55	3.36	82.088	53803.896	53885.984	2	4765	4770	16.418	11.291	1.454	0.202	*****
	تربوي	1193	5.43	3.33											*****
	اخرى	29	5.72	3.22											*****

* دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α= 0.05).

يتضح من الجدول (7) أن المتغيرات (المحافظة، ونوع المدرسة، والتوجه المستقبلي، ومعدل العلوم

في الصف التاسع) كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في ترتيب(أفضلية) مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين ولصالح المتغيرات (محافظات الشمال، والمدارس الخاصة، والتوجه المستقبلي العلمي، ومعدل العلوم 80% فأكثر) على التوالي؛ في حين أن متغير (تخصص المعلم الذي يعلم مبحث العلوم) لم يكن ذا دلالة إحصائية في ترتيب(أفضلية) مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين.

عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث الذي ينص على: " ما العوامل المؤثرة في ترتيب أفضلية مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟ "

للإجابة عن هذا السؤال، تمت مقابلة عينة عشوائية قصدية من طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين ممن أجابوا عن الاستبانة، حيث تم أخذ ثلاثة طلاب من كل شعبة ممن يفضلون مبحث العلوم أي قاموا باختياره ضمن الترتيب (الأول، الثاني، الثالث)، وثلاثة آخرين ممن لا يفضلون مبحث العلوم وقاموا باختياره ضمن الترتيب (الأول، الثاني، الثالث) من نفس الشعبة، وقد بلغ عدد الطلبة الذين تمت مقابلتهم (1190) طالباً وطالبة، وتم تعميق الحوار حول عدة عوامل كانت إجاباتها كالآتي:

عامل التصور لترتيب المباحث على الشهادة المدرسية: حيث أجاب 40% من الطلبة بأن هناك تصوراً ذهنياً ومغزى لهذا الترتيب وهو يتبع الأهمية والأولوية، أو أنها مرتبة حسب المواد الصعبة إلى المواد السهلة، وكذلك المواد الأساسية نحو المواد الأقل منها، وبأنهم قد انتبهوا لهذا

قالت إحدى الطالبات:

" طبيعي أن تكون التربية الإسلامية في المقدمة لأنه ديننا واللغة العربية لغتنا وهم مهمين جداً، والرياضة والفن بالنهاية لأنها مواد غير مهمة وبالصف التوجيهي هي محذوفة ونحن لا نهتم بها، وأنا حقيقةً نفسي أعرف ليه هذا الترتيب بالذات، مقابلة، 20/ 2/ 2013 " (أنثى، الجنوب، مدينة، حكومية، توجه علمي، 80% فما فوق).

وعلى النقيض من الإجابة السابقة، ذكر 60% من طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين بأنهم لا يملكون أدنى تصور أو تفسير لهذا الترتيب وأنهم حتى لم يلحظوا هذا الترتيب من قبل.

وعندما تم سؤال الطلبة عن أي ترتيب آخر يقترحونه ويشكل أفضلية لديهم، قدم 65% منهم عدة أفكار مقترحة أخرى للترتيب، مثل: ترتيب حسب المعدل (من الأعلى إلى الأقل)، أو حسب الأفضلية لكل طالب على حِدَه في ترتيب شهادته بحسب تفضيله للمباحث وبهذا تكون الشهادة لكل طالب من تصميمه، واقترحوا هنا توزيع شهادات فارغة يعبئوها هم حسب رغبتهم، وكذلك تم اقتراح ترتيب المباحث على الشهادة المدرسية حسب الأحرف الأبجدية.

قالت إحدى الطالبات:

" أنا اقترح أن يعطونا نماذج شهادات فارغة ونعبئ نحن المباحث حسب رغبتنا، مثلاً أنا سأضع أعلى علامة بالمقدمة من أجل نفسيتي ونفسية والدايّ، مقابلة، 10/ 2/ 2013 " (أنثى، وسط، مدينة، حكومية، توجه علمي، 60%_ 79.9%).

عامل أفضلية المبحث: بيّن 50% من طلبة الصف العاشر الأساسي بأن لمبحث العلوم أهمية كبيرة في المجتمع بسبب ارتباطه بالحياة والتقدم العلمي والحضاري والتكنولوجي والتنبؤ المستقبلي لحل المشكلات، وكذلك تجلي عظمة الخالق في العديد من الظواهر الطبيعية والاكتشافات الضرورية التي تعتمد على مبحث العلوم تحديداً، و35% بأن أفضلية مبحث العلوم بسبب اعتماده على مبدأ الفهم والاستيعاب وليس الحفظ الصم، و25% فضلوه بسبب تنوعه

ومتعته، فيما تحدث 15% من طلبة الصف العاشر الأساسي عن توجهٍ للفرع العلمي في الصف التالي وهو الصف الحادي عشر من ناحية وارتباطه بالمهنة المستقبلية التي تعتمد على مبحث العلوم الذي يفضلونه من ناحيةٍ أخرى.

حيث قالت إحدى الطالبات:

" من خلال العلوم يمكن التنبؤ بالمستقبل من خلال أفكار جديدة يتم استنباطها عبر دراسته والاجتهاد به فهو أساس العلم والعلم أساس الحضارة والعلوم مهم في الحياة الشخصية والعملية، مقابلة،2/4/ 2013 "

(أنثى، شمال، قرية، حكومية، توجه أدبي، 80% فأكثر).

أما الطلبة الذين لم يفضلوا المبحث، فقد بين 40% منهم بأنهم لا يرغبون بالالتحاق بالفرع العلمي وبذلك فمبحث العلوم هو مبحث غير ضروري بالنسبة إليهم والمهنة المستقبلية لا تعتمد عليه، كما أن 35% يميلون للحفظ أكثر من الفهم، و30% لا يحبون هذا المبحث ولا يرغبونه بأي شكل يقدم لهم مقدمين أسباب أخرى تتعلق بعدم تفضيل المبحث سيأتي ذكرها لاحقاً بحسب موقعها المناسب تتعلق بالمعلم وأسلوب التدريس والبيئة المدرسية.

حيث قالت إحدى الطالبات:

" أستطيع أن أحفظ بنصف ساعة عشر صفحات وهذه موهبة من الله؛ لكنني لا أستطيع أن أفهم درس علوم في أسبوع لأنني لا أحبه كما أنني أريد أن أصبح محامية لذلك لا حاجة لي لدراسة العلوم، مقابلة 10/ 2/ 2013 "

(أنثى، وسط، مدينة، خاصة، توجه أدبي، 80% فأكثر).

عامل الكتاب المدرسي: اتفق 91.15% من الطلبة على صعوبة الكتاب المدرسي وتعقيده حتى وصفوه بالتعجيزي والفاشل وبأنه كتاب ممل، ومكتظ ومحشو بالمعلومات العديدة والمنفصلة بدون وجود روابط فيما بينها، حيث يتم الانتقال من وحدة الكيمياء إلى وحدة الفيزياء بدون أي تناسق أو انسياب في ترابط المعلومة، كما أن الأسئلة في نهاية كل وحدة هي أسئلة صعبة جداً، وليست من المادة التي تدرس في الصف، وتطرقً الطلبة إلى مختبر العلوم ومع إدراكهم

بــأهميته إلا أنه على الأغلب غير مطبق، حيث لا يوجد في بعض المدارس مختبر أصــلاً؛ أو هناك نقص في الأدوات المستخدمة، وهذا ما كان يخبرهم به المعلم عند اعتذاره عن أداء التجربة في المختبر، والبعض ذكر بأنهم دخلوا المختبر مرةً واحدة فقط طوال السنة الدراسية وبأن المختبر ضروري، وسبب كبير في توضيح المادة التعليمية التي يتلقوها بشكل نظري فقط، وختموا بأن الكتاب لا يراعي مستواهم الفكري وفئتهم العمرية؛ فهو أعلى بكثير من مستواهم العلمي.

وقالت إحدى الطالبات:

" كتاب العلوم لون غلافه أحمر لأنهم ينفذون حكم إعدام علينا من خلاله، *مقابلة 12/3/ 2013*" (أنثى، شمال، مدينة، حكومية، توجه مهني، 80% فأكثر).

واتفق 17% من الطلبة بأن كتاب العلوم ممتع في نواحي ومواضيع معينة تحديداً وحدة الأحياء التي لاقت إقبالاً من وجهة نظر الطلبة، على نقيض وحدة الفيزياء والكيمياء التي اتفق الجميع على صعوبتها وصعوبة المعادلات الموجودة فيها، واتفق 8.85% من الطلبة على تفضيل الكتاب المدرسي لمبحث العلوم؛ إلّا أنهم في الوقت ذاته ميّزوا بين السهولة والوضوح في الصور والمعلومات المكتوبة لصالح سهولة المادة التعليمية وعدم وضوح صوره والاستفادة منها بشكل مُجدٍ ونافع، وقد لوحظ بأنهم أولئك الطلبة ممن يفضلون المبحث ويحققون علامات مرتفعة فيه.

وقالت إحدى الطالبات:

" *إنه كتاب جيد، وأنا أفضله لكن الصور فيه غير واضحة ونحن نخبر المعلمة بأننا فهمنا الصورة والعكس صحيح ، مقابلة 10/ 2/ 2013*" (أنثى، وسط، قرية، حكومية، توجه علمي، 80% فأكثر).

عامل الأقران: تحدث 51.5% من الطلبة عن دور إيجابي لأقرانهم مثل التحدث عن المبحث في وقت الامتحانات بالذات، وبأنهم يشجعون بعضهم بعضاً على الدراسة خاصة عند الاتفاق على

توجه مستقبلي علمي بالصف التالي، وبأنهم يتشاركون بفهم الموضوعات الصعبة التي لا يفهموها داخل الحصة من شرح المعلم؛ في حين يتم فهمها كثيراً من شرح الأقران الذين فهموها، وذكروا عامل المنافسة فيما بينهم التي تزيد من تفضيل المبحث وإحراز تقدم فيه بإنجاز علمي أو مشروع بحثي.

وأشار 17% من الطلبة إلى دور سلبي وإحباطي آخر للأقران؛ يكون فيه الحديث عن مبحث العلوم يتسم بالملل والإحباط وعدم المقدرة على التوجه إلى الفرع العلمي بسبب صعوبة المبحث، وبأن أغلبية طلبة الصف العاشر الأساسي لا يفضلون المبحث ويُصدرون أحكاماً مُسبقة على المادة التعليمية الجديدة كالصعوبة والتعقيد؛ مما ينعكس على نفوس الآخرين بالانطباع ذاته.

وقال أحد الطلبة:

" *قبل أن نأخذ وحدة الفيزياء في الصف قال أولاد صفي بأنها صعبة ومعقدة ولا تُفهم أبداً وبالفعل بقيت كذلك، مقابلة 20/5/ 2013* " (ذكر، جنوب، مدينة، خاصة، توجه أدبي، 80% فأكثر).

أما 31.5% من الطلبة فقد ذكروا أن لا دور يُذكر لزملائهم بالغرفة الصفية حتى وإن تناقشوا معهم في المدرسة.

وقالت إحدى الطالبات:

" هذه حرية شخصية لا دخل لأحد بها وأنا لي استقلاليتي في الشخصية التي لا تتأثر بأحد، *مقابلة 10/11/ 2012*" (أنثى، جنوب، مدينة، حكومية، توجه علمي، 80% فأكثر).

عامل الأسرة: تحدث 72.68% من طلبة الصف العاشر الأساسي عن دور داعم ومُشجع للأسرة، وتنوعت الإجابات في دور الأسرة التي تراوحت بين بالمساعدة في أداء الواجبات المدرسية لأولئك ممن يمتلكون والد أو والدة أو إخوة متعلمين ومتخصصين علمياً، وبين التشجيع ورفع المعنويات للاستمرار وتحقيق العلامة الأعلى بصورة خاصة لمبحث العلوم بسبب أهميته وارتباطه بالتوجه المستقبلي ونظرة المجتمع للفرع العلمي نظره تفاضلية عن بقية التخصصات

الأخرى؛ ذلك أنه يفتح آفاقاً مستقبلية أوسع وأكبر، وبأن هناك أُسراً تساعد في اتخاذ القرار مع المحافظة على الرغبة الشخصية لأبنائها الطلبة، كما كشف عدد من هؤلاء الطلبة عن سرّ التشجيع خاصةً المعنوي من أُسرهم وهو الخوف الشديد من مبحث العلوم في هذا الصف تحديداً، كذلك تحدث الطلبة عن لحظات المتابعة لبعض البرامج العلمية على التلفاز ووسائط الإعلام مع الأسرة التي تناقشها وتتحدث بها؛ مما يحفز من ويرفع أسهم تفضيل مبحث العلوم عند الأبناء الطلبة، كما تم الحديث عن تشجيع أُسري من نوع آخر يتبلور بإحضار معلم علوم خاص للبيت Tutor teacher من أجل شرح مبحث العلوم.

قال أحد الطلبة:

"يقول أبي بأن العلوم هو أهم مادة لأنني أستطيع دخول الفرع العلمي بالاعتماد عليه، وهنا أستطيع فيما بعد أن أدرس ما أشاء لأن الفرع الأدبي يحدد التخصصات؛ وأنا لم أقرر بعد ماذا سأصبح عندما أكبر، مقابلة 12/ 11/ 2012" (ذكر، جنوب، مدينة، حكومية، توجه علمي، 80% فأكثر).

في حين ذكر 27.32% من الطلبة بأن ليس هناك أي أثر للعائلة أو دور على تفضيلهم أو عدمه للمبحث، لكن المهم هو تحقيق معدلات عالية أو النجاح والترفع للصف التالي فحسب.

وقالت إحدى الطالبات:

" لا أحد من أفراد أسرتي يشجعني أو يعمل على أن أفضل مبحث العلوم أو أن لا أفضله فهذا موضوع غير مهم عندهم، ويمكن لأن أبي وأمي وأخي الكبير غير متعلمين لذلك هم لا يسألونني عن أي تقدم علمي، *مقابلة11/6/ 2013"* (أنثى، شمال، قرية، حكومية، توجه مهني، 59% فما دون).

عامل المعلم: اتفق 62.5%من طلبة الصف العاشر الأساسي بأن المعلم هو من يقف خلف تفضيلهم لمبحث العلوم، فهو الذي قام بترغيبهم للمبحث بسبب أسلوبه في التدريس داخل الغرفة الصفية.

وقالت إحدى الطالبات:

" نحن محظوظات بمعلمتنا لأنها تحبنا وتتعب علينا وتأخذنا إلى المختبر، ونحقق عندها علامات عالية، أنا أحب العلوم لأنني أحب المس التي تعلمنا إياه، مقابلة 20/5/ 2013" (أنثى، وسط، قرية، حكومية، توجه علمي، 80% فأكثر).

و29.7% من الطلبة أيدوا الفكرة ذاتها التي تتعلق في وقوف المعلم خلف عدم تفضيلهم لمبحث العلوم ولكن بشكل عكسي هذه المرة، لأنه يقوم بترهيبهم من المبحث بسبب أسلوبه في التدريس داخل الغرفة الصفية، والأسوأ حظاً هم أولئك الطلبة الذين قالوا بأن معلم العلوم جعلهم في اضطراب نفسي لأنه لا يقدم شرحاً وافياً لأسباب كثيرة منها عدم تخصصه أو كبر عمره أو تفضيله لطلبة العلمي على طلبة الفروع الأخرى.

قال أحد الطلبة:

" كلما دخلت معلمة العلوم إلى الصف تقول لنا علوم العاشر أصعب شي وقد رسب به عشرون طالباً العام ونجح خمسة فقط ع الحفة، وهي أصلاً ما بدرسنا والعلوم فقط قراءة عندها ولا يوجد مختبر بالمدرسة، وعند صدور أي صوت تبعثنا إلى المدير الذي يعاقبنا جسدياً لهيك أنا أكره العلوم وأكره المعلمة لأنها لا تحترمنا وتعاملنا كالأطفال، *مقابلة 5/6/ 2013"* (ذكر، جنوب، قرية، حكومية، توجه أدبي، 60% _ 79.9%).

في حين ذكر 7.8% من الطلبة بأن معلم مبحث العلوم ليس لديه أي دور في تفضيل المبحث.

عامل الإضرابات: بلغت الإضرابات المدرسية في فلسطين شهراً ونصف شهر بشكل متتالي أحياناً أو متقطع في أحيانٍ أخرى في العام الدراسي 2012/ 2013، والذي وافق التطبيق الميداني للدراسة الحالية وموعد إجراء المقابلات مع طلبة الصف العاشر الأساسي لذلك كان لزاماً على الباحثة أن تستمع عن ملاحظات الطلبة حولها وأثرها كعامل مهم في أفضلية مبحث العلوم، حيث استاء 53% من الطلبة من الإضرابات وذكروا أثرها السيئ على تفضيل المبحث؛ لأنها جعلتهم في عدم توازن وعدم فهم للمادة التعليمية بسبب انقطاع الأفكار التي كانت تتحدث

عن مواضيع الدروس، وترتب على ذلك تراكم الدروس والمادة بشكل كبير الأمر الذي أدى إلى المرور السريع عنها من قبل المعلم الذي يريد أن ينجز المادة فحسب، كذلك تسببت الإضرابات بحدوث ملل وتوتر وفشل دراسي وعدم فهم لدى الطلبة، وأكثر من ذلك؛ فقد أحدثت ذلك التشوش والاضطراب والتشتت العقلي لأن المادة التعليمية لا تأخذ حقها بالشرح والتوضيح من قبل المعلم الذي يشرحها بوقت قصير ويقوم أحياناً بتلخيص الأفكار الرئيسة منها فحسب، وكثيراً من المادة التعليمية في الكتاب المدرسي تم إهمالها أو التجاوز عنها أو حذفها، وذكر الطلبة بأنهم لا يعرفون هل هي مادة مهمة أم لا تلك التي تم حذفها وهل ستمر بالسنوات القادمة ويتحملون مسؤوليتها في حين أنهم ضحايا ولا ذنب لهم بها.

قال أحد الطلبة:

"أصبح مبحث العلوم بالذات همّاً، وعبأ وحملاً ثقيلاً لا نُطيقه بسبب الإضرابات؛ لأن المادة أصلاً صعبة وأصبحنا نأخذ كمية كبيرة في الحصة الواحدة، لأن معلم العلوم يريد إنهاء المادة التعليمية لأن هناك امتحاناً موحداً للمادة كما يمنع الأسئلة داخل الحصة لكسب الوقت، مقابلة 5/3/ 2013" (ذكر، شمال، قرية، حكومية، توجه علمي، 80% فأكثر).

وذكر 47% من الطلبة بأن الإضرابات لم تؤثر عليهم ولا دور لها؛ إلّا أن هذه الإجابة تضمنت أفكاراً متناقضة وكشفت عن أنماط طلبة مختلفين في المشاعر وردود الفعل فمنهم من علّل عدم وجود دور للإضربات بسبب الشعور بالسعادة بعدم التوجه إلى المدرسة؛ ومنهم من قال بأنها تفسح لهم المجال للدراسة وأخذ نفس من الأعباء الملقاة عليهم من قبل المعلمين، وآخرون قالوا أن توجهاتهم غير علمية لذلك هم لم يكترثوا بالإضرابات، أما الفئة الأخيرة فقد اتفقت على عدم وجود أي دور أو أثر للإضرابات بسبب عدم التزام معلمهم بالإضراب وكان التقدير لهذا المعلم في نفوس وكلام طلبته واضح وجلي.

قالت إحدى الطالبات:

" عن أي إضراب تتحدثين(الكلام موجّه للباحثة) ؛ فنحن لم نُضرب لأن معلمتنا لم تلتزم بالإضراب وكانت تأتي للمدرسة وتعطينا حصص العلوم، لأنها تعلم أن توجهاتنا علمية والمادة كبيرة وتحتاج شرحاً وافياً، بالرغم من أنه من حقها أن تُضرب لتنال حقّها، لكن ضميرها لم يسمح لها أن تتركنا ونحن نقدر لها مواقفها معنا لأنها تريد لنا الخير مقابلة 2013/5/20 " (انثى، وسط، قرية، حكومية، توجه علمي، 80% فأكثر).

ويبين الجدول (8) العوامل المؤثرة في أفضلية مبحث العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين، ووصف حالة استجابة الطلبة لكل عامل والنسب المئوية لها.

الجدول (8)

النسب المئوية لمقابلات طلبة الصف العاشر ضمن العوامل المؤثرة في ترتيب أفضلية مبحث العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي.

النسبة المئوية%	n	وصف حالة إستجابة الطلبة	العامل المؤثر
	662		ترتيب المباحث على الشهادة المدرسية.
%60		عدم وجود تصور للترتيب.	
%40		وجود تصور/توقع للترتيب.	
	1279	أفضلية إيجابية:	أفضلية مبحث العلوم.
%62.8		أهمية العلوم في الحياة والتقدم الحضاري.	
%35		عدم المقدرة على الحفظ والاعتماد على الفهم.	
%25		متنوع وممتع.	
%15		توجه علمي ومهن مستقبلية علمية.	
		أفضلية سلبية:	
%35		الاعتماد على الحفظ وصعوبة في الفهم.	
%40		توجهات مستقبلية غير علمية.	
%30		أسباب أخرى.	
%1.9	1279		التأثر بوسائل الإعلام.
	638		مع/ ضد حذف مبحث العلوم.
%72.6		ضد حذف مبحث العلوم.	
%27.4		مع حذف مبحث العلوم.	
	1571		الكتاب المدرسي.
%91.15		عدم التفضيل الكتاب المدرسي.	
%17		تفضيل جزئي لموضوعات معينة.	
%8.85		تفضيل الكتاب المدرسي.	
	641		الأقران.
%51.5		دور داعم/تفضيلي إيجابي.	
%31.5		لا دور.	
%17		دور محبط/لا تفضيلي سلبي.	
	604		الأسرة.
%72.68		دور داعم/ مشجع.	
%27.32		لا دور.	
	1399		المعلم.
%62.5		دور إيجابي.	
%29.7		دور سلبي.	
%7.8		لا دور.	
	666		الإضرابات.
%53		دور سلبي.	
%47		لا دور.	

عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع والذي ينص على: " ما التوقعات لمواصفات معلم العلوم الفلسطيني المستقبلي في ضوء متغيرات الدراسة والعوامل المؤثرة في ترتيب مبحث العلـــوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟ "

للإجابة عن هذا السؤال، قام (3400) طالب من طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين الموزعين على الشعب للعام الدراسي 2012/ 2013؛ والذين أجابوا عن أداة الدراسة الأولـــى الاستبانة بتدوين أهم الملاحظات لديهم، وعند تحليلها تبين أن بعضها تتعلق بمواصـــفات معلـــم مبحث العلوم فتمّ تحليلها وإضافتها لإجابات (1190) طالباً من الطلبة الذين تم اختيارهم ضمن عينة عشوائية قصدية ممن يفضلون ولا يفضلون مبحث العلوم من أجل المقابلة المعمقة التـــي اتبعت الأسئلة السابرة لتعميق الحوار معهم في خصائص المعلم وأسباب الملاحظات.

ويبين الجدول (9) إجابات طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين المتعلقة بمواصفات معلم العلوم والنسب المئوية لكل منها.

الجدول (9)

مواصفات معلم العلوم من وجهة نظر طلبة الصف العاشر الأساسي والنسب المئوية لكل منها

النسبة المئوية(%)	المواصفات
المحور الأول: مواصفات تتعلق بالأخلاقيات والسلوكيات	**%45**
%4.8	حسن المعاملة في جميع الأحوال.
%3	يقدم الحب حتى يجعل الطلبة يحبون المبحث لأن حب المبحث مرتبط بحب المعلم.
%2.7	لا يكون مزاجياً؛ بحيث عندما يكون فرحاً يُعطي وعلى نقيض ذلك لا يقدم معلومات عندما يكون عابس.
%2.5	الاحترام وعدم السخرية خاصة عند تقديم الإجابة الخاطئة من الطلبة.
%2.5	أن لا يكون همه إنجاز المادة التعليمية وإنهاء الكتاب المدرسي.
%2.5	يراعي كافة العقول.
%2	يجعل الحصة مشوقة وممتعة ولا يكون مملاً، ويتسم بروح الفكاهة.
%1.9	يركز على جميع الطلبة في الصف وليست فئة محددة فقط، ولا يميز بالتعامل بين الطلبة.
%1.8	أن يتحمل مسؤولية تصرفاته ولا يخاف من أي شيء.
%1.8	يُدرّس بضمير حيّ.
%1.8	لا يقوم بالضرب أو التهديد والعقاب اللفظي.
%1.76	يتعامل على أساس أن طلبة الصف العاشر هم طلبة كبار وليسوا أطفالاً.
%1.7	صبور ويتحمل الطلبة.
%1.7	ينمي الطموح ويرفع المعنويات ولا يقوم بإحباط الطلبة.
%1.6	لا يُخيف الطلبة من المادة التعليمية.
%1.6	قادر على ضبط الصف جميعه.
%1.5	التواصل من خلال اللعب والفرح.
%1.4	لا يغضب لأي سبب ويصرخ.
%1.3	عدم تغيير المعلم خلال السنة الواحدة أو حتى الفصل الواحد على الأقل عندما يتصف بمواصفات جيدة ويتعلق به الطلبة.
%1.1	سلس بالمعاملة.
%0.86	يتواصل مع الطلبة خارج الحصة وليس بداخلها فقط.
%0.8	صوته مرتفع أثناء الشرح وليس منخفض أو غير مسموع.
%0.78	يتكلم ببطء.
%0.7	قادر على جعل الطلبة يدرسون كل يوم وليس يوم الإختبار فقط.
%0.7	لا يكون كبير بالعمر (عجوز).
%0.7	يقدم فواصل وراحة أثناء الحصة وليس كلها دراسة وضغط.

المحور الثاني: مواصفات تتعلق بالتعليم	%55
%8	يُفسح المجال للأسئلة المتنوعة مع تقديم إجابة شافية ونهائية يقدمها المعلم.
%6.5	يشرح التجارب ويجعل المادة عملية ملموسة وليست نظرية فحسب.
%6	يحضر امتحاناً سهلاً ضمن المادة التي يقوم بتقديمها داخل الغرفة الصفية أو ذات علاقة مباشرة.
%6	متخصص وذو كفاءة عالية ومتمكن من المادة التعليمية.
%5.6	يبذل جهداً كبيراً عند إخفاق الطلبة.
%5	يشرح ببطء وتأني.
%4	لا يقوم بتشتيت الطلبة أثناء الشرح أو قطع حبل الأفكار والتطرق لموضوع آخر ليس له صلة مما يؤدي إلى الإرباك وعدم التركيز.
%3	يعط حصص المختبر ويؤدي التجارب في المختبر وليس داخل الغرفة الصفية.
%2	يوصل الفكرة بعدة طرق.
%2	يكثر من الأمثلة الخارجية حتى يتيقن من فهم الطلبة.
%2	يحضر أمثلة واقعية من الحياة اليومية.
%1.8	يدخل التكنولوجيا والحاسوب إلى التعليم.
%1.5	يشرح بطريقة جميلة وجذابة.
%0.8	يجعل الطلبة قادرين على الاستنتاج والتوصل إلى النتيجة لوحدهم من خلال شرح واضح وسهل.
%0.8	أن لا يلتزم بالمنهاج ويفعل ما يراه مناسباً بالإتفاق مع الطلبة.

عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس الذي ينص على: " هل هناك فلسفة تربوية معينة لدى وزارة التربية والتعليم الفلسطينية في ترتيب المباحث العلمية وغير العلمية في الشهادة المدرسية، وهل لهذه الفلسفة انعكاس (علاقة) على ترتيب أفضلية مبحث العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟ "

للإجابة عن هذا السؤال، تمت مقابلة عدد من العاملين في المناهج الفلسطينية ممن ساهموا في إعداد منهاج علوم الصف العاشر الأساسي، وأشخاص آخرين عاملين في مركز المناهج الفلسطينية التابع لوزارة التربية والتعليم الفلسطينية، وقد بلغ عدد الأشخاص الذين تمت مقابلتهم 20 شخصاً، قاموا بالإجابة عن الأسئلة التي أنتجت الأفكار الآتية:

هل هناك فلسفة تربوية محددة لترتيب المباحث على الشهادة المدرسية؟

تنوعت الإجابات للأشخاص الذين تمت مقابلتهم، فبعضهم أجاب بأن لا أسس محـــددة ولا فلسفة تربوية محددة تم وضع المباحث بناءاً عليها.

"*لا يوجد أسس محددة لترتيب المباحث على الشهادة المدرسية، مقابلة 24/ 12/ 2012*" (أنثى، قطـــاع غزة).

فيما بيّن البعض الآخر بأنها منقولة عن سياسات تربوية أخرى؛ أي ضـــمن ســياق تـاريخي موروث عن الإدارة المصرية والأردنية أثناء الوصايا العربية على أرض فلسطين.

"*متناقل من السياسات السابقة، مقابلة، 22/ 5/ 2013*" (أنثى، رام الله).

وعللّ البعض الترتيب بالتوافق مع أهمية المبحث؛ حيث تم تقديم السبب لكل مبحث على حِـدَه مثلاً: التربية الإسلامية موضوع ثقافي وأخلاقي؛ فيجب وضعه بالمقدمـــة، يليـــه موضـــوعات اللغات؛ فجاءت العربية ثم الإنجليزية ثم تعلم الفكر والعلم من خلال الرياضيات والعلـــوم ثـــم المباحث الأخرى.

"*إن المتعارف عليه في طبيعة التوزيع يكون عادةً وكما وُجدت العادة قديماً هو ترتيبه التربيـــة الإســـلامية ثـــم تتسلسل المواد من الأكثر أهمية حتى نصل إلى المواد الأقل أهمية في حياة الطالـــب، مقابلـــة 21/ 6/ 2013*" (ذكر، الأردن).

وبأن هذه الأهمية تكمن في القيمة الأخلاقية والمجتمعية لطبيعة المبحث بحد ذاته.

"*تنبع من أهمية الموضوع فالتربية الإسلامية موضوع ثقافي أخلاقي؛ ثم اللغات فالعربية هي اللغـــة الأم ....، مقابلة، 26/ 5/ 2013*" (أنثى، رام الله).

وأجاب البعض بأنه تم وضع المواد الجوهرية، بالبداية تليه المواد العلمية والاجتماعية، ثم المواد الإثرائية.

"الأن الشهادة مبنية على مايلي: موضوعات أساسية وهي المباحث المشتركة بين الجميع(علمـــي، أدبـــي،..) فالطالب يتعلم (تربية إسلامية،ولغة عربية وإنجليزية) أما في الوسط فالاجتماعية والعلمية (علوم، رياضـــيات، اجتماعيات) ثم بالنهاية الإثرائية (صحة، تربية رياضية وفنية) أي بشكل آخر هي مرتبة إلى Core subject & Specialized subject then Elective or Additional subject مقابلـــة، 5/ 6/ 2013" (ذكر، رام الله).

وقد وضحت بعض الإجابات بأن المباحث على الشهادة المدرسية اتبعت الأهـــداف التربويـــة الفلسطينية للمناهج.

" وافقت التربية الإسلامية الهدف الأول الذي يدل على ضرورة معرفة الخالق وعظمته فجاءت التربية الإسلامية ثم تعلم اللغة ولغة أخرى فجاءت اللغة العربية والانجليزية ثم هدف إكساب الطالب المعارف العلميـــة والأرقـــام والحساب وطريقة التفكير العلمي فجاءت العلوم والرياضيات ثم بقية المباحث الأخرى مع العلم بأن أي مبحـــث يتم استحداثه يتم إضافته في نهاية ترتيب المباحث الأخرى كمبحث الصحة العامـــة، مقابلـــة، 5/ 12/ 2013" (أنثى، رام الله).

وعند تحليل الإجابات والنسب المئوية، تبيّن بأن الأشخاص الذين أجـــابوا بـــأن الترتيـــب نمطي ويتبع أهمية البحث كانوا أعلى نسبة حيث بلغ 41.64% ، تلاهم الأشخاص الذين قـــالوا بأن لا أسس محددة لترتيب المباحث وقد بلغ 29%، فيما أجاب 17.6% بأن الترتيب تـــاريخي وموروث ومتناقل من سياسات أخرى كالمصرية والأردنية، وكانت أقل نسبة إجابة للأشـــخاص الذين أسندوا الترتيب بحسب تسلسل الأهداف التربوية للمنهاج الفلسطيني والذي بلغ 11.76% .

هل للترتيب دور في أفضلية المباحث؟

ذكر البعض بأن الترتيب حسب الأهداف وحسب الأهمية ووفق ترتيب المباحث الرئيـــسة وليس أفضلية مبحث على آخر، والترتيب جاء وفق الضرورية وليس الأفضلية وهو لا يقلل من مادة على حساب مادة أخرى، فهو ترتيب متناقل من سياسات أخرى وجاء من واقـــع الـــشعب

وثقافته وحضارته وهو يهدف إلى إيجاد الإنسان المؤمن بربه العربي المفكر العلمي، وهو ليس بتلك الأهمية وإنما الأهم منه هو اختيار المواد الدراسية المطلوبة.

"بشكل عام فلا أحد مكترث للشهادة المدرسية وترتيب المباحث عليها ولم يسبق أن أثير هذا الموضوع في النقاشات التربوية، مقابلة 10/ 6/ 2013" (ذكر، رام الله).

وقد أعرب بعض التربويين عن ضرورة الاهتمام بقيمة المبحث كلّ على حِدَه من ناحية، والاهتمام بالوزن النسبي لها من ناحيةٍ ثانية.

" بأنه يجب ترتيب المواد الدراسية في الشهادة المدرسية حسب أهميتها وتأثيرها على المباحث الأخرى وكذلك وزنها النسبي من حيث الأهداف لأن ذلك يؤثر بدوره على بناء الطالب الفلسطيني بناءاً صحيحاً من كافة النواحي العقلية والجسمية والوجدانية ، مقابلة، 25/ 12/ 2013" (ذكر، غزة).

" سوف يتم النظر إليها من حيث التغيير وهناك مقترح لتغييرها وهذا التغيير بشكل مبدأي سيتضمن تفرع وتفصيل لبعض المباحث مثل اللغة العربية حيث سيظهر تفاصيل المبحث على الشهادة المدرسية مثل (قراءة، كتابة، إملاء...) وتصبح تفصيلية تشخيصية، مقابلة، 27/ 5/ 2013" (ذكر، رام الله).

يتبيّن من الإجابات السابقة بأن الأفضلية لم تؤخذ بعين الإعتبار في ترتيب المباحث على الشهادة المدرسية، وقد اعتبر 30.8% من الأشخاص بأن هذا الترتيب متناقل من سياسات أخرى، فيما أجاب 23% بأن الترتيب جاء وفق أهمية المبحث، وتساوت النسب المئوية للأشخاص الذي أيدوا فكرة أن الترتيب جاء وفق الوزن النسبي للأهداف وتباعاً للمباحث الرئيسة والترتيب جاء من الضرورية وليس الأفضلية وقد بلغت النسب 15.4% .

هل أسهمت الأهداف في أفضلية مبحث العلوم؟

تمت الإشارة إلى أن الأفضلية تضمنت مع الأهداف وهي تُقرأ بين سطورها، وهناك أخصائيون تربويون متخصصون في هذا الحقل.

" *هناك ناس مطلعون على الأهداف ومسؤولون عن صياغتها والمعلمين على دراية بهذه الأهداف من خلال دورات تعقد لهم سواء أكانوا مهتمين أم غير ذلك والأهداف الحالية مثالية ورائعة، مقابلة، 27/ 5/ 2013*" (ذكر، رام الله).

وعلى النقيض من ذلك، بيّن البعض الآخر عدم وجود أي ملامح للأفضلية في أي أهداف تربوية.

" *بأن لا يوجد علاقة فيما بين الأفضلية والأهداف والفلسفة التربوية القائمة حالياً، مقابلة، 24/ 12/ 2013*" (ذكر، غزة).

ويجب على الأهداف أولاً وقبل أي فكرة أخرى أن تراعي خصوصية وواقع الشعب الفلسطيني ومشوار كفاحه الطويل.

" *فالهدف الأساسي يجب أن يكون وطنياً أولاً وهو فلسطين قبل الحديث عن أي فكرة تربوية أخرى،* مقابلة، 7/ 6/ 2013" (ذكر، نابلس).

كما وطُرحت مواصفات لأفضلية الأهداف لمبحث العلوم كمحاكاتها لواقع الحياة لدى الطلبة، ومراعاة ثقافة وسياسة الدولة، وضرورة وضعها بشكل تعاوني يحوي جهات متعددة ذات صلة.

" *أفضلية الأهداف يجب أن توظف كل ما يتعلمه الطالب من مهارات في سياقات حياتية واقعية ويجب أن يحدد ذلك الطالب والأسرة والمجتمع وثقافة الطالب والسياسة التربوية المرسومة، مقابلة، 9/ 6/ 2013*" (ذكر، رام الله).

وأعرب البعض عن استيائه من هذه الأهداف وعدم الشعور بالرضا عنها؛ وبأنها غير قادرة على تحقيق ما تصبو إليه؛ فهي نظرية بحته لا أكثر، وفيها الكثير من النقص والخلل التربوي.

" *الأهداف الحالية هي شغل مكاتب وقوانين بينما الأهداف الحقيقية هي الميدان، مقابلة، 2/ 6/ 2013*" (ذكر، نابلس).

" الأهداف الحالية هي أهداف نظرية وليست واقعية تطبيقية تماماً كمبحث العلوم فهو نظري وليس عملي، مقابلة، 29/ 5/ 2013" (ذكر، رام الله).

" لا يوجد أهداف واحدة لكل مرحلة هناك أهداف عامة وخاصة لكل مبحث لكن ليس لكل مرحلة، مقابلة، 10/ 6/ 2013" (ذكر رام الله).

إلّا أنه يوجد صياغة جديدة للأهداف التربوية وهي تراعي التقدم الحضاري والتقني الحاصل في العالم وتحاول مواكبته من أجل التأثير على الأجيال القادمة تأثيراً فاعلاً وإيجابياً.

" يوجد صياغة جديدة للأهداف وهي طور التقويم وهذه الأهداف تأثرت بالتطور التقني والحضاري مما دفع إلى التوجه لتنمية مهارات البحث والمشاريع، مقابلة، 5/ 12/ 2013" (أنثى، رام الله).

وأشار العاملون ضمن القياس والتقويم في مركز المناهج إلى أن بناء الإختبارات المدرسية تتبع الأهداف التربوية الحالية للمبحث وتأخذها بعين الاعتبار عند بناء الإختبارات التي تقيس ما وضعت من أجله.

" يكون الاختبار بحسب الأهداف للكتاب المدرسي ويتم اختيار عينة من هذه الأهداف لبناء فقرات وتكون وفق مستويات عقلية (معرفة، تذكر، استدلال) ولا يركز على صف واحد بل ويشمل الصفوف السابقة وهو يعتمد على تحليل المحتوى ورصد الأهداف واختيار عينة منها لإعداد جدول مواصفات، مقابلة، 26/ 5/ 2013" (ذكر، رام الله).

وعند تحليل التكرارات والنسب المئوية للإجابات السابقة، لوحظ بأن الأفضلية ظهرت بشكل ضمني وليس صريحاً بنسبة 35.3%، وهي مسؤولية المعلم والطلبة بغرفة الصف 23.5%، كما أنها لم تسهم بنفس النسبة 23.5% في بناء الأهداف، ولم يستطع الإجابة عن السؤال وأخذ موضع المحايد ما نسبته 17.6% من الأشخاص، ولم تظهر معالمها بشكل جلي في الأهداف المعدة سواء للمبحث نفسه أو للمرحلة، وهذه الأهداف لم ترضِ الأغلبية بينما القليل منهم قدم المدح لها.

هل لمبحث العلوم أفضلية دون سواه من المباحث المدرسية الأخرى لذلك تميز باختبارات وطنية تؤدى لبعض الصفوف أهمها الصف العاشر الأساسي وكذلك بتقديم دورات مكثفة لمعلمي العلوم والمساهمة في أنشطة متعددة ومسابقات محلية ووطنية من أجل الإسهام في رفع مستوى هذا المبحث عن سواه؟

أظهرت نتائج تحليل الإجابات بأن أفضلية مبحث العلوم تظهر في أهميته الخاصة وذلك لأنه يؤثر في تنمية وتحفيز التفكير الذهني والمنطقي لدى طلبة الصف العاشر على اعتبار أن الصف العاشر نهاية مرحلة تعليم أساسي ومبحث العلوم ضمن المباحث الرئيسة فهو جوهر أساسي للمباحث الأخرى، لذلك يجب أن يتوفر له قواعد بيانات للمقارنة مع النتائج الدولية مثل امتحان TIMMS الذي يقيس فقط العلوم والرياضيات، فهو من الضرورية وليس فقط الأفضلية لدراسته فهو يرتبط بظواهر طبيعية كثيرة وله تطبيقات حياتية لأنه يركز على مهارات القرن الحالي مثل التفكير الناقد وحل الأزمات، وهدف الاختبارات هو تنمية مهارات العلوم وأساليبه الحديثة، مؤكدين بأن الأهمية/ الأفضلية تنبع من أهمية المبحث بحد ذاته، لأن مبحث العلوم يساعد على اكساب المهارات العالمية ومهارات التفكير العليا التي يجب على الطالب أن يتقنها أينما كان وله تلك الخصوصية بتعدد تخصصاته وتفرعاته فهو يضم (الأحياء، والفيزياء، والكيمياء وعلوم الأرض) فهو مؤشر للاكتشاف ومؤشر للاختراع والتقدم الحضاري وأحد مكونات القوة للمجتمعات أن يكون هناك مستوى عالٍ للعلوم المختلفة.

" جاء الامتحان الوزاري في هذا الصف بالتحديد ليساعد الطالب في حسم أمره للسنة التالية وتحديد مستواه العلمي مما يؤدي إلى التركيز على هذا المبحث دون سواه من المباحث الأخرى لذلك اتسم بكل تلك الأهمية، فالوضع الحالي العالمي يركز على العلوم والرياضيات من خلال امتحان TIMMS الذي أولى هذه المبحث الأهمية، مقابلة، 10/ 6/ 2013" (ذكر، رام الله).

وعلى نقيض ذلك، فقد أشار البعض إلى أن الامتحانات الوطنية والوزارية المعدة ذات نتائج مخيبة للآمال لأسباب عدة لعل أبرزها يظهر في الإجابة التالية.

"أن السبب يعود إلى عدم اتسام نتائج الاختبارات بالموضوعية على أرض الواقع ونتائجها غير دقيقة فهي لا تخلو من الغش ولأن الموضوع أصبح تنافساً فيما بين المدارس لنيل المرتبة الأولى بها وهنا صار الخلل في الأهداف المتوخاه منها ولا تؤدي إلى تحصيل تربوي أفضل لأنها لا تتسم بالأمانة العلمية وهي مكلفة مادياً وجهدياً، لذلك الأفضلية لا يحددها هذا الامتحان ولا المبحث وإنما الكادر البشري من طلاب ومعلمين فالمعلم الذي يولي مبحثه أفضلية ينعكس ذلك على لطالب والعكس صحيح لذلك الأفضلية هي من صياغة الطالب والمعلم والأسرة والسياسة التربوية، مقابلة، 6/ 6/ 2013" (أنثى، رام الله).

يتبيّن من الإجابات السابقة، بأن أفضلية مبحث العلوم تنبع من أهميته وميزاته المنفصلة بالنسبة للمباحث الأخرى حيث بلغت نسبة الأشخاص الذين قدموا هذه الإجابة 76.4% ، وأجاب 11.8% أنه ازداد قوةً وتسلطت الأضواء عليه لارتباطه بالامتحان العالمي TIMMS، وبامتحانات وطنية، أو وزارية؛ رغم أن النتائج لهذه الاختبارات غير موضوعية وأنها حتى لم تتسم بالمصداقية، وكذلك جاءت نسبة الذين أيدوا أن الأفضلية تعود إلى المعلم ومهارات وميول وقدرات الطالب نفسه بنسبة 11.8%.

تُصرَف مبالغ كبيره على التعليم في فلسطين وهذه المبالغ تشكل جزءاً كبيراً من اقتصاد السلطة، فإذا لم يكن للطالب تفضيل واهتمام لمبحث العلوم؛ فهل ستذهب كل هذه المبالغ هدراً ولن تجدي شيئاً! حين لا تكون ضمن أولويات الطالب في توجه مستقبلي في الصف الحادي عشر أو حتى بالنسبة لتوجه مستقبلي مهني؟ وبالتالي توفيرها يشكل أفضليه أيضاً في استثمار آخر. (ما هو رأيك؟)

أشار العديد إلى أن الأفضلية للمبحث ترتبط بالطالب؛ فإذا ما أحب الطالب مبحث العلوم وحصل على درجات عليا فهو بلا شك سيميل إلى القسم العلمي، وتفضيل المبحث يعود إلى

الفروق الفردية لدى الطلبة وتباعاً للذكاءات المتعددة لديهم، وكذلك قدرة المعلم وأساليبه في تنمية هذا الجانب، ففي جميع الأحوال يجب التركيز على مبحث العلوم لما له من أهميه عن غيره من المباحث، فهناك مناحي مختلفة للمنهاج ويجب تضمينها كلها ليشعر الطالب بأهمية المبحث حيث لا يعلم فقط المعرفة وإنما أدوات ومهارات التفكير العليا التي يزوده بها تحديداً هذا المبحث.

" *فالطالب يجب أن يعرف حقوقه ويكون لديه معرفة بالعلوم أي هناك قضايا لا يجوز التجاوز عنها، مقابلة، 10/ 6/ 2013*" (ذكر، رام الله).

" *المبالغ تصرف لخصوصية المبحث وطريقة تدريسه وما يتبعه من مختبر يلزمه أدوات متعددة مكلفة مادياً فهذه الدورات من المفترض أن تكون مجدية نفعاً لأنها تهدف إلى إضافة المعرفة وتبادل الخبرات مع الزملاء وفي جميع الأحوال على المعلم أن يهتم بالطالب ويصوره في الوضع المثالي، مقابلة، 22/ 5/ 2013*" (أنثى، رام الله).

" *مبحث العلوم من الأشياء الجميلة وعند النظر إليه كترابط يُرى من منظور آخر فليس لمبحث العلوم أهميه دون سواه من المباحث الأخرى ولكن الطالب لا يستطيع الربط كما لا يستطيع التطبيق الحياتي له، مقابلة، 29/ 5/ 2013*" (ذكر، رام الله).

وأجمع الأغلبية إلى أن تدني نتائج العلوم بشكل عام تعود إلى خلل في النظام التربوي والمعلمين والظروف السياسية في المجتمع والتقويم، فالطالب لا يعرف توجهه المستقبلي وحتى التحصيل المدرسي العالي للمبحث لا يسهم في ذلك، وأن امتحان TIMMS هو امتحان غير واقعي في فلسطين بالتحديد.

" *خاطئة تلك هي المقارنه لنتائج تحصيل طلبة يقعون تحت قهر وظروف سياسية صعبة مع دول أخرى تتسم بالأمان والاستقرار والإمكانيات الوفيرة مقارنة مع إمكانيات فقيرة كتلك في فلسطين فمن هنا نتائج الامتحانات العالمية وفكرة المقارنة فيها الخلل الكبير، كذلك عدم فعالية تطبيق المبحث بشكل عملي وخاصة المختبر يؤدي إلى خلل في التعليم وعدم المقدرة على تحديد التوجه المستقبلي بشكل أفضل بل وتؤدي إلى الإرهاق والضغط*

النفسي على الطلبة ومعلميهم،فهذا التعليم لا ينسجم مع الواقع ولا مع الحياة، مقابلة، 10/ 6/ 2013" (ذكر، رام الله).

وعند تحليل التكرارات وإيجاد النسب المئوية للإجابات، تبيّن بأن 53% أكدوا بأن الأفضلية لمبحث العلوم كانت بسبب خصوصية هذا المبحث تحديداً، فيما أشار 29.3% إلى أنه استثمار مخيب للآمال وقد أخفق بشكل ملحوظ، وأكد 17.6% بأن الأفضلية للمبحث كاستثمار علمي يعتمد على الطالب والمعلم.

هل تم النظر إلى الأفضلية (بالرغم أنها مصطلح تربوي حديث وناشئ) عند تأليف الكتاب المدرسي للصف العاشر لمبحث العلوم؟ وأي منحى تبع المنهاج الفلسطيني المعدّ؟

" عند تأليف الكتاب المدرسي تم الاطلاع على تجارب الشعوب الأخرى وتم المشاركة في لجان عمل ذات علاقة بالمناهج وتم الاطلاع على كيفية تدريس المبحث في دولٍ أخرى، ومن ثم وضع خطوط عريضة للمبحث ووضع المنهاج، الذي وضع وأُلِفّ في ظروفٍ قاسية وصعبة وتحت وطأة الاحتلال، وما عانته البلاد من ظروف انتفاضة الاقصى عام 1999 فكان الهدف الأول أن تخرج المناهج الفلسطينية إلى الضوء وتنفذ في المدارس ضمن نسخ تجريبية على أن يتم تعديلها فيما بعد، مقابلة، 5/ 12/ 2013" (ذكر، رام الله).

" التحسين والإثراء والتطوير للكتاب المدرسي جاء ميدانياً ضمن تعديل النسخ سنوياً وذلك بالتعاون مع معلمي المبحث على مستوى الوطن وتلقي الخلل في المبحث بشكل دائم ومستمر مع النظر بعين الاعتبار له وإجراء التعديل المطلوب حيث لم يتم الالتزام بالخطوط العريضة بشكل جوهري، مقابلة، 5/ 6/ 2013" (أنثى، رام الله).

"تم التركيز أثناء التأليف على الأنشطة التعليمية والتطبيق العملي للمبحث، مقابلة، 24/ 12/ 2013" (ذكر، غزة).

وفصّل العديد من الأشخاص أسلوب التأليف وكيفية إتمامه.

" وجاء فريق التأليف مكون من عدد خبراء وأخصائيين وخبراء تربويين وكان تجربتهم الأولى، والحاصل ميدانياً فيما بعد هو عدم تقبل النقد لهذه المناهج من قبل الآخرين، بالنسبة للأشخاص الذين قاموا بالتأليف والفكرة أن الآخرين انتقدوا بناءاً على آرائهم الشخصية ولأسباب شخصية بعيدة عن مصلحة المناهج وأشادوا بتعبهم الشخصي "It's my Baby"، مقابلة، 29/ 5/ 2013" (ذكر، رام الله).

" النظام التربوي قائم على التحصيل وليس على بناء الشخصية، مقابلة، 10/ 6/ 2013" (ذكر، رام الله).

" قد قامت هذه المناهج بالاعتماد على المناهج المنفصلة عند التأليف لان النظام في فلسطين لا يتسم بالشمول، لذلك تم الاختيار بناءا على نظام عالمي والمشكلة تعود إلى عدم وجود الدستور للاعتماد عليه عند وضع المناهج، مقابلة، 2/ 6/ 2013" (ذكر، نابلس).

" لا يوجد هناك خبراء على دراية كافية ووافية حيث عاد الفريق إلى دراسة المناهج من جديد، وكان الهم الاكبر يقع ضمن عبأ ومسؤولية وطنية إلا انهم وبنفس الوقت التزموا وتقيدوا بعناصر المنهاج عند التأليف، مقابلة، 30/ 5/ 2013" (ذكر، رام الله)

" الحاصل الآن و بالنهاية هو تغريب التعليم في فلسطين فتجربة ناجحة في دولة معينه يتم احضارها وبناء المنهاج الفلسطيني عليها وهذا لا ينسجم مع واقع الوطن والأرض، مقابلة، 10/ 6/ 2013" (ذكر، رام الله).

يتبين من الإجابات المتنوعة السابقة بأن الأفضلية لم يتم مراعاتها عند تأليف الكتاب المدرسي حيث اشتملت الإجابات على طريقة تأليف الكتاب وكيفية إعداده فقط.

أما فيما يتعلق بالشق الثاني من السؤال؛ وهو إلى أي منحى تتبع المناهج الفلسطينية، فقد ذكر (5) أشخاص بأنها برونر الحلزوني، بينما أجاب شخص واحد بأنها ليست برونر، وشخصان اثنان بأنهم يدعون أنها برونر لكن مع وجود أخطاء، وبالنسبة للتكامل فقد أجاب (6) أشخاص بأنها تكاملية و(10) أشخاص بأنها ليست كذلك.

" الفرق عند الإعداد والتأليف للكتاب المدرسي لن تراعي التكامل، ولم تتعاون مع المباحث الأخرى إلا ما ندر في مباحث معينة وبشكل فردي ، مقابلة، 25/ 12/ 2013" (ذكر، غزة).

هل اهتمت نتائج التقويم بالأفضلية لدى الطلبة، وكيف تنميها، أو تثريهـا، أو تعالجهـا؛ لمـا للأفضلية من دور هام في اختيار التوجهات والمهن المستقبلية؟

" لم تهتم نتائج التقويم بالأفضلية لدى الطلاب ولم يتم اثراءها أو تنميتها بما يتناسب مع التوجهات والمهن المستقبلية وإنما بقيت على حالها متضمنة أسئلة من الكتاب المدرسي، فليس لتقويم الصف العاشـر دوراً فـي توجيه الطلبة في الصف الحادي عشر علمي أو ادبي أو مهني وإنما التوجيه يعود لرغبة ولمعدل الطالـب فـي الصف العاشر، مقابلة، 25/ 12/ 2013" (ذكر، غزة).

هذا وقد أجمع الأشخاص الذين تمت مقابلتهم بأن الأفضلية في التقويم تعود إلى التطبيـق الميداني وتفعيل مختبر العلوم من قبل المعلم، وتبرز الأفضلية عند طلبة صف العاشر فيما يتعلق بالتقويم عند الفرز إلى الصف التالي ضمن فروع معينة، وقد ناهض البعض الامتحانات التـي تقدم وطريقة التقويم المتبعة بالمدارس بأنها تهدد العلم وتشكل الإرهاب لدى الطالب لـيس إلا، ويجب التقويم بشكل عملي بالذات لمبحث العلوم، وهناك تقصير وعدم رعاية وانتبـاه للطلبـة المتميزين، وعن التقويم المتعلق بالامتحانات الوطنية فلم تحقق الهدف المنشود ولم تسهم في رفع التحصيل فلا خبرات كافية لدى القائمين على التقويم، وأشار البعض إلى تقويم الكتاب المدرسي بحد ذاته وأنه يقام سنوياً عبر عرض الكتاب عند تأليفه على فريق متخصص يتـألف مـن 40 مشرف تربوي و40 معلم علوم متميز، وتقديم تغذية راجعة من الميدان التطبيقي للكتاب، وتمت الإشارة إلى التقويم الذي يقدم من الدورات التعليمية للمعلمين، وفيما يتعلق بتقـويم الاختبـارات الوطنية

" إن نتائج التقويم ومؤشرات التحصيل تقدم إلى المدرسة والوزارة وتعقد لقاءات واجتماعـات للمـدراء الذين شاركت مدارسهم في العينة الوطنية لتزويدهم بالنتائج والترتيب لمدارسهم بالنـسبة للمـدارس الأخـرى المشاركة، ومن ثم بناء خطط علاجية تعتمد على مؤشرات ذهنية من أجل التحـسين، مقابلـة، 26/ 5/ 2013 " (ذكر، رام الله).

يتبيّن من الإجابات السابقة، بأن نتائج التقويم لم تهتم بالأفضلية لدى الطلبة، وبأن هناك تقصيراً كبيراً لطرق التقويم المتعلقة بمبحث العلوم بشكل خاص ذلك أنها تفتقر إلى التطبيق الميداني والعملي.

لماذا أخذ مبحث العلوم كل هذا الاهتمام وبقي ضمن وزن محدد في العلامات و على الشهادة المدرسية كان مساوياً للمباحث الأخرى (100%) مع العلم أن مبحث العلوم قد يفوق الكثير منها في وزن الحصص الأسبوعية المدرسية وفي كيفية التعامل معه؟

أشارت نتائج تحليل الإجابات إلى أن مبحث العلوم له أهمية في تنمية مهارات الطالب وتفكيره الذهني والمنطقي لذلك يُفترض أن يكون له عدد حصص أكبر ويأخذ درجة أكثر من (100%)، فربط العلامة الكلية للمبحث بعدد الحصص يولد مشكلات للإدارة المدرسية ولا يجدي في تحديد مستوى الطالب، فوزن المبحث ليس بعلامته وإنما بالمهارات وتوظيفها بالحياة حيث إن الطلبة لم يكتشفوا سوى مهارات الحفظ وليس الفهم، ولا يتم النظر إلى العلامة بالاعتماد على الحصص وإنما التوجهات في مسارات التعليم مثلاً: علوم 100% (كتاب واحد) / صفحات أقل، اجتماعيات 200% (اكثر من كتاب) / صفحات أكثر، وتباعاً لتحليل المحتوى ينتج وزن أكثر لمبحث الاجتماعيات، أيضاً النسب موزعة على أساس عدد المباحث وليس عدد الحصص؛ فمبحث التكنولوجيا مثلاً حصة واحدة في حين وزنه أيضاً 100% على الشهادة المدرسية، وأيضاً الوزن النسبي لا يعني عدد الحصص؛ فمثلاً اللغة العربية لها من الأهمية العظمى الكثير وهي اللغة الأم ووزنها 100%، إلّا أن هذا التوزيع للوزن النسبي لمبحث العلوم لا يرضي بعض التربويين.

" آن الأوان أن لا تعامل الفيزياء مثل التكنولوجيا/ التاريخ/ الجغرافيا، ويجب التنوع في الأوزان ومبحث العلوم يجب ان يأخذ وزن أكبر ويراعي فكرة الشمول لأن فيه نهضة الأمم والأهمية الأكاديمية العالمية، مقابلة، 29/ 5/ 2013" (ذكر، رام الله).

وقد بيّن أحد العاملين في مركز المناهج بأن هناك مقترحات قد قُدمت من أجل تعديل الوزن النسبي لمبحث العلوم.

" لقد قدمت اقتراحات لربط أهمية المبحث ونوعيته بالوزن على الشهادة المدرسية وتم رفضه لأن الوقت غير مناسب، مقابلة، 5/ 6/ 2013" (ذكر، رام الله).

وعند تحليل الاجابات وإيجاد التكرارات والنسب المئوية تبيّن بأن 47% من الأشخاص لم يشعروا برضا عن الوزن الحالي، فيما قدم تفسيراً منطقياً ورضا ما نسبته 41.2% ، وكانت أقل نسبة للأشخاص الذين ذكروا أن لا علاقة بين الوزن والمبحث 11.8% .

كان كتاب علوم الصف العاشر مقسماً إلى عدة كتب (فيزياء، وكيمياء، وأحياء) ثم تم دمجها كلها في كتاب علوم عامة واحد؛ أيهما كان أفضل الدمج أم الفصل؟

اختلفت الإجابات حتى انقسم الأشخاص الذين تمت مقابلتهم إلى قسمين: قسم أيد دمج الموضوعات لمبحث العلوم في كتاب واحد لأن المنهاج الفلسطيني بالأصل هو منهاج متكامل.

" الدمج في كتاب واحد أفضل بحيث يقوم بتدريسه معلم تخصص علوم عامة، ولان الاصل في الكتاب ان يكون تكاملياً وهذا منحى المنهاج الفلسطيني، وكذلك بهدف التعليم التكاملي الذي يقع على عاتق معلم المبحث ان يوجد التكامل فيما بين موضوعات المبحث، مقابلة، 24/ 12/ 2013" (أنثى، غزة).

وقد تم الدمج لتخفيف الأعباء الإدارية والمادية على التربية.

"فصل موضوعات العلوم يعني معلمين مختصين اكثر للمبحث وعبء حصص اكثر في المدرسة حيث يلزم الموضوع واحد حصتين اسبوعياً وهذا يشكل صعوبة على الادارة المدرسية وتوزيع نصاب المعلمين خاصة في بعض القرى التي تحوي شعبة عاشر واحدة، كذلك عدد المفاهيم بحالة الدمج كبير جدا والفصل يوفر عدد مفاهيم اقل على ان يتم الفصل والتوسع في الصفوف اللاحقة، مقابلة، 6/ 6/ 2013" (أنثى، رام الله).

وعلى صعيد آخر قال القسم الثاني بأن فصل كتاب العلوم بحسب الموضوعات هو أفضل.

" فصل المواد في الصف العاشر أفضل لأنه لا يوجد معلم علوم واحد مختص بكافة الفروع وعلى علم ودراية بها لأن تخصص المعلم سيكون أحد ثلاث خيارات وهي إما أحياء أو كيمياء او فيزياء ولا يوجد معلم متخصص في الفروع الثلاث، مقابلة، 25/ 12/ 2012" (ذكر، غزة).

حيث أيّد الأغلبية فكرة أن المعلمين الموجودين حالياً ليسوا على كفاءة كافية ومقدرة لتعليم كافة الموضوعات الموجودة حالياً في الكتاب.

" ان الفكرة في الدمج وإخراج كتاب واحد كانت بقصد ان الكتاب تكاملي ودمج العلوم حقاً، لكنه خرج بوحدات منفصلة بدون أي ترابط فيما بينها، مقابلة، 2/ 6/ 2013" (ذكر، نابلس).

و طالب البعض بفكرة الفصل من الصف التاسع الأساسي وليس العاشر.

" يجب ان يتم التفريع من الصف التاسع وليس العاشر وقبل التفريع يجب أن يكون هناك عملية ارشادية مهنية ويجب ان يبدأ بنهاية الصف التاسع عبر امتحان ميول وقدرات يضعه متخصص فهو يعطي اشارات او ومضات عبر أفضلية توجه الطالب وبماذا سيبدع فلا يوجد معلم خبير بكل التخصصات ولكن واقع التكلفة المدرسية سيزيد عدد المعلمين للتخصص العلمي فكان الطالب ضحية هذا النظام، مقابلة، 29/ 5/ 2013 " (ذكر، رام الله).

يتبيّن من الإجابة السابقة، بأن 50% أيدوا فكرة الدمج الموجودة في كتاب واحد لمبحث علوم الصف العاشر الأساسي، في حين عارض 50% فكرة الدمج وكانوا مع فكرة الفصل مبينين كلا الفريقين الأسباب التي تؤدي إلى ذلك أعلاه.

أين يقف المعلم في المستقبل من الأفضلية كمصطلح تربوي ناشئ؟

تناولت الإجابات الأفكار الرئيسة التالية:

الأفضلية تبحث عن معلم علوم ذي لغة جيدة يحقق أهداف العلم وأنواع التفكير والاتصال والتواصل وينظر نظرة شمولية للموضوع ويربط التعلم بالحياة ويوميات الطالب وكل مظاهر

حياته ويتقن تحويل المعرفة إلى تطبيق عملي ويخلق بيئة نشطه مادية وبشرية حتى يشعر الطالب بأهمية المبحث ويستطيع تفسير كل ما يدور حوله ، أيضاً الاحترام المتبادل، وهو المعلم الذي يحب مادته لأنه ينقل حبه للطلبة و يتقن أشياء رئيسة؛ وهي مهارات الحوار والتواصل والمحتوى وقادر على تأهيل نفسه ذاتياً، وينمي قدراته حسب تطور العصر ويهتم بالمبحث ويتبعه بطرق تدريس غير مبنية على الأفكار المجردة، ويربط العلم بالواقع، وهو معلم ومربي قادر على اتخاذ قرارات تربوية بشكل جيد، وهو يمتلك مهارات وقيم وفهم للمناهج ويعد الامتحانات على جدول مواصفات ويقدم أساليب قياس وتقويم مختلفة للطلبة وله معتقدات قائمة على الاحترام ومساعده الطالب على تحسين المعرفة وبنائها ويستخدم كل الوسائل للإقناع فبالقناعة يصل الطالب للهدف المنشود، وهو معلم يتفاعل مع البيئة ويسخرها لخدمة العملية التعليميه وينمى مهارات التفكير والتعلم النشط ومهارات البحث.

" الطالب اليوم ليس ساذجا فهو ينظر إلى التقدم الاجتماعي للمعلم اكثر حتى اذا ما كبر ادرك العكس وان المعلم الذي يعطي المعرفة العلمية هو الأقدر ولكن ذلك يأتي بشكل متأخر، وعندما سألت يوماً أولاد الحي حيث أسكن: أي تعليم تريدون؟ فأجابوا: مادة تعليمية قصيرة يقدمها المعلم في زمن قصير وحصة قصيرة، مقابلة، 2/ 6/ 2013" (ذكر، نابلس).

أيضاً هو المعلم الذي يحافظ على كرامة طلابه وهو نظيف بشكله وملابسه؛ فالشكل مهم لأن الطلبة يهتمون به أيضاً كما يهتمون بالتعامل.

" أريد معلماً صادقاً لا يكذب على طلبته كما حصل معي في صغري حين توجهت بسؤال قبل الامتحان لمعلمي وقال لي بأنه غير وارد بأسئلة الامتحان لأتفاجأ فيما بعد بأنه السؤال الاول مما انعكس سوءاً على نفسيتي ، مقابلة، 30/ 5/ 2013" (ذكر، رام الله).

وأشار الكل إلى أهمية حمل مؤهل مسلكي صحيح تربوي علمي يتناسب مع الثوره العرفية؛ أي نوعية المعلمين.

" يجب ان يكون المعلم خالي من العيوب الخلقية كالتأتأه والتلعثم اثناء الشرح ......الخ وذلك لصفوف معينة دون غيرها خاصة في المراحل المبكرة من المرحلة الأساسية، لانها من اهم المراحل التي تعتمد على التقليد والملاحظه بالتعلم، مقابلة، 5/ 6/ 2013" (ذكر، رام الله).

وقد أكد الجميع على ضرورة حماية المعلم مادياً ومعنوياً، وتقديم الاحترام له وهو مرتاح، ولتحقيق ذلك يجب أن يتلقى المعلم تدريب نوعي حتى يطور نفسه، ولكن يجب أولاً احتضانه وتحسين وضعه المادي والمعنوي.

ما هي الرؤية المستقبلية لأفضلية مبحث العلوم وعلى من تقع المسؤولية في ذلك؟

أفضلية المبحث بأن يصبح تعليماً جذاباً من خلال العمل على يد المعلمين المؤهلين والخبراء الذين يوجدون العالم الصغير، وهو المبحث المطور تكنولوجياً الحديث الذي يتسم بالشمول والتكامل ضمن فلسفة مناهج متكاملة مع بعضها، ويراعي خصوصية بعض الصفوف مثل العاشر الذي يجب أن يكون له امتحان خاص به حتى يستطيع الطلبة التقييم الحقيقي لذاتهم وتحديد توجهاتهم المستقبلية.

" منهاج وطني يراعي التاريخ الثقافي والدين والوطنية والخصوصية والواقع، والأبعاد المعرفية والنفسية والاجتماعية وهو معرفي بنائي قادر على استيعاب التغيرات المعاصرة وعصر العولمة ويخلق المواطن الصالح الفاعل في المجتمع والعالم ويتقن مهارات القرن 21، مقابلة، 10/ 6/ 2013" (ذكر، رام الله).

وهو تعلم مستمر وقابل للنقل.

" فالأفضلية تتحقق من خلال مناهج تنادي بالحرية وهي منافسة لغيرها ومتطورة، مقابلة، 2/ 6/ 2013"

(ذكر، نابلس).

"تقع ضمن نظام سياسي منفتح ويراعي ساعات دوام اطول حتى يشعر الطالب بأنه في بيته ويتعلم بها مهارات التواصل ما بين المدرسة والمجتمع وأولياء الأمور، ايضا الأفضلية في تخفيف المواد الدراسية وتأهيل المعلمين والتمكين من المهارات الأساسية والاهتمام بالإدارات المدرسية والعليا، مقابلة، 10/ 6/ 2013" (ذكر، رام الله).

فيما تقع مسؤولية ذلك على النظام التربوي والمعلم والقائمين على المناهج وطريقة التقويم والأسرة والإدارات/ السياسات العليا للدولة.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

يتناول هذا الفصل مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة، بالإضافة إلى تقديم عدد من التوصيات والمقترحات ذات الصلة بالنتائج المتحصلة، وتم عرض النتائج حسب تسلسل أسئلتها على النحو الآتي:

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

أظهرت نتائج السؤال الأول الذي نص على : " **ما ترتيب (أفضلية) مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟** " إن ترتيب (أفضلية) مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين كان في الترتيب التاسع، وأن نسبة الطلبة الذين يفضلون مبحث العلوم بين المباحث المدرسية " التي يبلغ عددها أحد عشر مبحثاً" لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين بلغت 14.4% ، وهي نسبة متدنية بالمقارنة مع أعداد الطلبة.

وقد اختلفت هذه النتيجة مع دراسة ناجواه (Naugah, 2011) ودراسة فينيفللي وأوليفر ولوجنيكر ورينيه (Venville, Oliver, Longnecker, & Rennie, 2010)، ودراسة كيلبيكر والمندنجين و تيفيتا (Klepeaker, Almendingen, & Tevita, 2007) .

بينما اتفقت مع دراسة ناياما ومـاوجومبي (Nayama & Mawjombe, 2012) التي أظهرت أن درجة تفضيل الطلبة لمبحث العلوم بين المباحث العلمية الأخرى جاءت متدنية.

ويمكن تفسير هذه النتيجة من منظور علم النفس التربوي؛ بأن طالب الصف العاشر الأساسي يبحث عن تحقيق هويته بالموضوعات التي تحيط به؛ بحيث يرتبط معها بشكل أفضل أقوى حين تلامس ميوله واحتياجاته، وتلبي رغباته ويستطيع من خلالها الإجابة عن الأسئلة التي

تراوده؛ بينما ينفُر ويبتعد عنها حين لا يستطيع فهمها والسيطرة عليها؛ فكانت نتيجة ما سبق هو عدم تفضيل مبحث العلوم لأنه لم يحقق تطلعات وميول هؤلاء الطلبة، وعلى الرغم من أن طالب الصف العاشر الأساسي يستطيع إعطاء الحكم وتقديم الأولويات في الترتيب بالاعتماد على القيمة The Value للموضوعات من حوله، ومقدرته على التمييز بين المعطيات حين يقدّرها بوزنها الحقيقي وقيمتها العلمية والتعلمية؛ إلّا أن هذه القيمة لم تُؤخذ بعين اعتبار هؤلاء الطلبة ولم يُولوا لها أيةَ أهمية مع درايتهم التّامة بها؛ وهو الأمر الذي يدعو البعض إلى القلق.

وقد تعزو الباحثة النتيجة من منظور تربوي، يعود إلى البعض من معلمي العلوم الذين لا يولون مبحث العلوم أيّة أهمية أو أفضلية في أثناء عمليتي التعلم والتعليم داخل الغرفة الصفية؛ مما ينعكس سلبياً على أولويات الطلبة، وإلى تراجع النظام التربوي الراهن رغم جهوده الحثيثة في إحداث الأفضلية لمبحث العلوم في نفوس الطلبة؛ وهو الأمر الذي يُلزم التربويين إلى تأمل الأسباب التي أدت إلى مثل هذه النتيجة.

وكذلك قد تعزو الباحثة النتيجة من منظور اجتماعي جعل من مبحث العلوم مادةً صمّاء؛ لا تلامس الواقع رغم قوة ارتباطها بالحياة اليومية والظواهر الطبيعية المحيطة؛ وهذا يبيّن مدى تقصير كل فرد يُسهم في واقع التعليم ووضع الأسس المحددة له، بما في ذلك الدور الذي تؤديه الأسرة، والأقران، والإعلام في تسليط الضوء على أهمية المبحث من نواحي متعددة، فهذا التقصير هو مسئولية جماعية وليس فردية فحسب.

وفي ظل جميع التفسيرات، يرى البعض بأن هذه النتيجة لهي مُخيّبة لآمال الجهود البشرية، والمادية المُكلفة التي تُصرف على مبحث العلوم من قبل وزارة التربية والتعليم الفلسطينية، ذلك أنها لن تُحدث ذلك التغيير في نفوس الطلبة والذي يؤدي بهم إلى تفضيل مبحث العلوم أو تقدير أهدافه ومخرجاته التي يسعى إليها.

وجدير ذكره هنا، بأن أفضلية مبحث العلوم وعلى المستوى الميداني عند إجراء المقابلات مع الطلبة التي سيأتي ذكرها لاحقاً، أعرب بها الطلبة عن" أفضلية مُتحفظة ومُقيدة" لمبحث العلوم؛ بسبب عدم الرضا عن بعض العوامل والمؤثرات في تفضيل المبحث، وارتباط تفضيله بأمنيات لديهم نحو العلوم كما يرونه ويلبي طموحهم، فالأخطاء التربوية الميدانية كنتائج يصل إليهم كثيرة، وفيها من الخلل المنطقي والوجداني ما يلحظه ويميزه طالب الصف العاشر الأساسي في فلسطين مما يؤدي إلى تراجع تفضيل مبحث العلوم العامة.

ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

أظهرت نتائج السؤال الثاني الذي نص على : " **هل يختلف ترتيب(أفضلية) مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين باختلاف جنس الطالب، معدله في العلوم، توجهاته المستقبلية (أدبي، علمي، مهني)، موقع المدرسة(قرية/ مدينة)، نوع المدرسة(حكومي/ خاص)، تخصص المعلم الذي يعلم مبحث العلوم (فيزياء، كيمياء، أحياء، أخرى)؟** " أنه لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في ترتيب(أفضلية) مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين يعزى لمتغير موقع المدرسة، ولمتغير تخصص معلم العلوم.

بينما أظهرت وجود فروق في ترتيب(أفضلية) مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، ولمتغير المحافظة لصالح محافظات الشمال، ولمتغير نوع المدرسة لصالح المدارس الخاصة، ولمتغير التوجه المستقبلي لصالح طلبة التوجه المستقبلي العلمي، ولمتغير معدل العلوم في الصف التاسع الأساسي وذلك لصالح المعدل الأعلى.

وقد اتفقت بعض من نتائج هذه الدراسة مع نتيجة دراسة تشاند وشارما (& Chand Sharma,2013) التي بينت أن طلبة المدارس الخاصة أكثر إقبالاً على الفروع العلمية، ومع نتائج دراسة ناجواه (Naugah, 2011)، ودراسة تشاند وشارما (Chand & Sharma,2013) التي أظهرت أن الإناث يفضلن مبحث العلوم أكثر من الذكور.

بينما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كيلبيكر والمندنجين وتيفيتا Klepeaker, (Almendingen, &Tevita, 2007) التي أظهرت عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في تفضيلاتهم لمبحث العلوم، ودراسة تومان (Tuman, 1999) التي أظهرت العكس بأن الذكور يفضلون مبحث العلوم والمفاهيم والنشاطات المرتبطة به أكثر من الإناث.

ويمكن تفسير النتائج كما يلي:

تفسير النتائج التي تتعلق **بموقع المدرسة**(سواء في القرية أو المدينة)؛ في ضوء واقع العصر الحالي الحديث، وما يشهده من تطورات هائلة تقنية وعلمية تقدمية، فالعالم أصبح قرية صغيرة ولم يعد هناك أموراً غامضة تتعلق بخصوصية مكان ما على حساب آخر، وأصبح الطلبة على اطلاع على أمور كثيرة محلية وعالمية والكفيلة بإيجاد قواسم مشتركة عديدة بين طلبة القرية وأقرانهم ممن يقطنون المدينة، فلم يعد طالب مدرسة القرية بمنأى كبير عن ما يحيط به؛ وأصبح التواصل والاتصال بالمدينة سهلاً للغاية؛ أي أن الإنخراط الثقافي أدى إلى تقليل الفجوة التي كانت قديماً وترتب عليها حديثاً، وتربوياً عدم وجود فروق في تفضيل مبحث العلوم، يعود. إلى موقع وجود المدرسة، فموقع المدرسة لم يؤثر على أفضلية مبحث العلوم فسواء أكانت المدرسة موجودة في القرية أم المدينة فالأفضلية نحو المبحث محفوظة.

أما فيما يتعلق بتفسير النتيجة الخاصة **بتخصص معلم العلوم**، بأنها عملة لوجهين أحدهما يُظهر المعلم الذي لم يُظهره تخصصه في عرض محتوى تعليمي داخل الكتاب المدرسي مما أدى إلى

عدم انعكاس الأفضلية على طبيعة التخصص، وآخر يُظهر الطالب الذي لا يهمّه من المعلم سوى إحداث التعلم الفعّال والنّشط فيما بينهما، وأن كتاب العلوم العامة للصف العاشر لا يلزمه معلم خبير في جوهر التخصصات كلها؛ بل يكفي أن يكون هذا المعلم ملماً في نوعية التعليم وطرائقه وأساليبه، وهذا ما يثبت أهمية الطرائق والأساليب، على حساب التخصص الجوهري.

ويمكن تفسير النتيجة التي تتعلق **بجنس الطالب** التي كانت لصالح الإناث، في ضوء النظرية المعرفية، لأن السلوك يتبع الخبرات المعرفية السابقة الموجودة عند الفرد ومستقاة من مجتمعه ومحيطه ليطابقه في ذهنه؛ ساعياً من خلاله للوصول إلى حد التوازن غير المضطرب مع المعتقدات من حوله (Ormrod, 1995)؛ لأن العوامل الثقافية والاجتماعية السائدة في المجتمع تؤدي دورها في تقييد السلوك الذي يتبع الجنس (الوقفي، 1998)، والذي يسعى لأن يكون مقبولاً في مجتمعه، لذلك فميل الطالبات لمبحث العلوم يرتبط بقدراتهن العلمية وتفوقهن المدرسي والنظرة إلى أن مبحث العلوم يشكل مستقبل الفرد والمجتمع (Naugah, 2011)، ويترتب على ذلك أن تتجه الإناث نحو تفضيل مبحث العلوم أكثر من الذكور؛ ذلك أنهن يجسدن في هذا المبحث المدخل إلى مهن مستقبلية مقبولة في المجتمع كمهنة التمريض ومهنة التعليم والتحاليل المخبرية وطبيبة الأطفال...الخ، فيما يتجه تفضيل الطلبة الذكور نحو المهن غير المقيدة أو محددة بنظرة المجتمع نوعاً ما كمهنة قائد طائرة أو مهندس ميكانيكي/ صناعي، أو مهنٍ حرفية ويدوية متنوعة كالنجارة والحِدَادة، أو رياضية كلاعب كرة قدم مشهور.

أما النتيجة التي أظهرت تقدم **طلبة المدارس الخاصة** في تفضيل مبحث العلوم، فيمكن تفسيرها بأن طلبة المدارس الخاصة أكثر إقبالاً على تفضيل العلوم بسبب التسهيلات المقدمة لهم داخل المدرسة، وطريقة التعامل معهم بأسلوب تربوي يتسم بالرقي والتقدير، وتقديم العناية الخاصة لكل طالب بحسب قدراته وميوله، كذلك كثرة الأنشطة اللامنهجية بسبب توفر المادة

والوضع الاقتصادي المرتفع؛ الذي يسهم في إيجاد بيئة تعلمية أقرب إلى المثالية تتوافر فيها التقنية وتوظيف التعليم الالكتروني بشكل عالٍ(Chand & Sharma, 2013). كما أن طبيعة الدراسة في المدارس الخاصة تتجه نحو التركيز على مباحث محددة دون سواها بحيث يولون الأهمية والأولوية لها من نواحي متعددة؛ وهي: مبحث العلوم، ومبحث الرياضيات، واللغة الإنجليزية بل وتضيف أكثرها لغة أخرى وهي اللغة الفرنسية، وتركز على توظيف المعلمين الأكفاء وذوي الشهادات العليا والتخصصات الجوهرية؛ فقد لوحظ (على سبيل المثال) بأن معلم اللغات الأجنبية هو معلم أجنبي قد يكون إنجليزي أو فرنسي الجنسية، وكذلك الأمر فيما يتعلق بمبحث العلوم حيث ينقسم تعليم المبحث تباعاً لتخصص المعلم بحيث يعطي وحدات الفيزياء معلم متخصص بالفيزياء وبقية الوحدات يعطيها معلم آخر بتخصص مختلف قد يكون فيزياء أو كيمياء.

أما فيما يتعلق بتفسير النتيجة التي أظهرت تفضيل **طلبة التوجه العلمي ذوو المعدل الأعلى** نحو تفضيل مبحث العلوم، بأن طبيعة الدراسة الأدبية تنحو منحىً نظرياً معرفياً وأن مستوى التفكير عند طلبة الفرع العلمي قد يكون أعلى من التفكير عند طلبة الفروع الأخرى، كما أن الدراسة في الفرع العلمي أقرب إلى العمل التطبيقي وأن الطلبة ذوي التحصيل المرتفع هم الذين يميلون للالتحاق بالفرع العلمي (عسقول والحولي، 2001)، وهذه النتيجة هي منطقية بالدرجة الأولى لأن الطلبة الأكثر اجتهاداً يتنافسون على المعدلات الأعلى من ناحية ويسعون نحو سمعة الفرع الاجتماعية بشكل أعمق، وهذا ما يدعم فكرة ارتباط الطالب المجتهد بالفرع العلمي والمهنة المستقبلية ذات الصلة فيما بعد، وكما ينظر إليها المجتمع ينظر إليها الطالب ولا يهملها.

ويمكن تفسير النتيجة التي أظهرت تقدم **محافظات الشمال** في تفضيل مبحث العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، بتتبع هذه المحافظات حيث وجد بأنها المحافظات المحاطة بالعدد الأكثر من القرى التي تسعى إلى تطوير ذاتها من خلال التطور العلمي، والذي يعتمد على التقدم في مباحث معينة دون سواها مثل مبحث العلوم.

ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

أظهرت نتائج السؤال الثالث الذي نص على : " **ما العوامل المؤثرة في ترتيب أفضلية مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟** " أن 60% من طلبة الصف العاشر لا يوجد لديهم تصور **لترتيب المباحث على الشهادة المدرسية**، فيما اجتهد 40% منهم بتقديم تفسير يعتمد على أهمية وأولوية المبحث، أما فيما يتعلق بإجابات الطلبة التي تحدثت عن **أسباب أفضلية مبحث العلوم**، فقد أظهرت النتائج بأن التفضيل يعود بالدرجة الأولى إلى الإدراك الذهني للطلبة لمدى أهمية المبحث في الحياة والتقدم الحضاري 62.8% ، يليه اعتماد ما نسبته 15.6% من الطلبة على الفهم وعدم المقدرة على الحفظ الصم، ولأنه متنوع وممتع 11.9%، فيما أيد ما نسبته 7.8% من الطلبة أن سبب أفضلية المبحث تعود إلى أنه مبتغى مهن وتوجهات مستقبلية وتخصصات علمية في الصفوف التالية. كما بينت نتائج الدراسة تأثر الطلبة **بوسائل الإعلام** بنسبة 1.9%، من ناحية أخرى، فقد تحدثت نتائج الدراسة عن نسبة متدنية **لتفضيل الكتاب المدرسي** 8.85% بالمقارنة مع الطلبة الذين لا يفضلونه 91.15%،

وأشارت من ناحية أخرى نتائج السؤال الثالث إلى أن 51.5% من **الأقران** يؤدون الدور الداعم التفضيلي الإيجابي نحو مبحث العلوم، في حين 31.5% من الأقران لا دور لهم، ونسبة قليلة يؤدون الدور المحبط السلبي 17% الذي يؤدي إلى عدم تفضيل المبحث، أما عن **الأسرة**

فقد بينت النتائج أن 72.68% من أفراد الأسرة يؤدون دوراً داعماً وتشجيعياً، في حين نسبة ضئيلة لا دور لها 27.32% ، وفيما يتعلق بالدور الذي يؤديه **معلم مبحث العلوم** بينت النتائج بأن 62.5% من المعلمين يؤدون دوراً إيجابياً في تنمية الأفضلية نحو مبحث العلوم، وما نسبته 29.7% منهم يؤدون دوراً سلبياً في إحداث هذه الأفضلية في نفوس الطلبة، ونسبة قليلة 7.8% لا يؤدون أي دور. وناقشت النتائج كذلك **الاضرابات** التي خاضها معلمو السنة الدراسية 2012/ 2013 بحيث قادت 53% منها إلى الدور السلبي لأفضلية مبحث العلوم ونسبة 47% لم تؤدِ أي دور.

واتفقت بعض النتائج التي تعلقت بالإقبال على المبحث وعدم وجود الاضطرابات فيه مع دراسة تشاند وشارما (Chand & Sharma, 2013) التي بينت أن طلبة المدارس الخاصة أكثر إقبالاً على الفروع العلمية بسبب طبيعة التسهيلات المقدمة لهم وجودة المناهج، كذلك دراسة نايامبا وماوجومبي (Nayama & Mawjombe, 2012) التي بينت أن قلة التوجيه نحو أهمية مبحث العلوم جعلته في مراتب أفضلية متدنية لدى الطلبة. فيما اختلفت مع دراسة ناجواه (Naugah, 2011) التي بيت في نتائجها أن لا تأثير لرأي الوالدين أو متغيرات الأسرة الاجتماعية على ميول الطلبة.

ويمكن تفسير النتائج كما يلي:

تفسير النتيجة التي تتعلق بالتصور **لترتيب المباحث على الشهادة المدرسية**، بأن بعض الأمور التربوية والإدارية بعيدة عن أذهان الطلبة وفهمهم لها، فالخطوط التربوية العريضة لا يوجد لدى الطلبة أدنى تصور أو مشاركة أو وجود للطالب بها، وإن كانت هذه الفكرة وهي ترتيب المباحث على الشهادة المدرسية حديثة دراسياً، إلا أنه من الممكن القياس عليها لفلسفات تربوية أخرى تعليمية/ تعلمية تتعلق بالطالب وهو صاحب الشأن الأول بها، إلا أنه بعيد عنها

وليس على اطلاع بها، وقد يكون أهمها، على سبيل المثال، الرؤيا والرسالة Vision & Mission للمدرسة التي من وجهة نظر الباحثة يجب على الطلبة الاشتراك في وضعها وتدوينها حتى تصبح غايته ومنتهاه للوصول إليها وتحقيقها. وفي هذا تؤكد الفلسفة التربوية الحديثة في تدريس العلوم على الدور الفعّال والإيجابي للطالب، بوصفه مركز الثقل في العملية التعليمية والمحور الرئيسي لها، كما أكدت على التعلم بدل التعليم (خلف، 1999) لذلك حقّ لكل طالب أن يشارك في هذه الفلسفة والسياسة التربوية، وأن يكون على دراية واطلاع على طريقة وهدف تكوينها ومُبتغاها.

ويمكن تفسير النتيجة المتعلقة **بأسباب أفضلية مبحث العلوم**، بالاعتماد على علم النفس التربوي لطالب الصف العاشر، فسرعة نمو الذكاء تقترب من الوصول إلى الاكتمال في هذه الفترة، وتزداد المقدرات اللفظية والميكانيكية والسرعة الإدراكية لتباعد مستويات وتنوع حياة الطالب العقلية وتباين واختلاف مظاهر نشاطها حيث يأخذ التعليم طريقه نحو التخصص المناسب للمهنة أو التوجه العلمي أو الأدبي...الخ، كذلك يظل التذكر المعنوي في نموه طوال هذه المرحلة وينمو التفكير المجرد والابتكاري للطالب وتتسع المدارك وتنمو المعارف، ويستطيع الطالب وضع الحقائق مع بعضها البعض بحيث يصل إلى فهم أكثر من مجرد الحقائق نفسها بل يصل إلى ما ورائها Metacognition . ويظهر هنا أهمية الطالب جدياً بمستقبله المهني والتربوي ويزداد تفكيره في تقدمه الدراسي وفي المهن التي تناسبه أكثر من غيرها (زهران، 1985)؛ فالطالب يدرك مدى أهمية المبحث من خلال خبرته الشخصية والتعليمية عندما يرتبط هذا المبحث بكثير من الظواهر المحيطة به وهذا هو الهدف الأساسي لمبحث العلوم وهو تفسير الظواهر الطبيعية المحيطة وربطها ببعض، والطالب في جميع الأحوال وإن كان مبحث العلوم ليس من الموضوعات المفضلة لديه، إلا أنه على دراية تامة بأهميته في التقدم الحضاري

لمجتمعه، ويأخذ هذا التفضيل المنحى الإيجابي عندما يتسم بالمتعة والاكتشاف بشكل سهل وواضح لا يعتمد على الحفظ الذي لا يمتلك بعض الطلبة الإمكانية والمقدرة عليه، ومن هنا أشارت نتائج تأييد أهمية المبحث والتصويت له نسبة مرتفعة بلغت 72.6% من طلبة الصف العاشر.

فالتعليم الناجح يتطلب إضافة عنصري المتعة والتشويق لكل ما يحتويه الكتاب من مادة تعليمية وأنشطة حيَه وأسئلة تميز تعتمد على مهارات التفكير العليا، فالتعلم حين يتسم بالملل يصبح لا جدوى من العملية التعليمية كلها ولا تحدث أي أثر داخل نفوس الطلبة (Wlodkowski, 2008) .

أما عن النتيجة المتعلقة بأثر وسائل الإعلام؛ فهذا يُفسر ويشير إلى أهمية تلك الوسائل ودورها التربوي الذي تقدمه بشكل لا يستطيع حتى المنهاج المدرسي أحياناً على تقديمه، ذلك أنها تجذب الطالب وتعتمد على أكبر قدر ممكن من الحواس السمعية والبصرية والمشاعر الوجدانية الأمر الذي يجعلها أكثر صدقاً وموضوعية في نظر الطلبة عندما يكونون هم الهدف من أي برنامج تربوي يهدف إلى إظهار التطورات والتقنيات الحديثة لكثير من موضوعات العلوم، فوسائل الإعلام في الجانب العلمي التربوي قادرة على متابعة الأحداث، والتغيرات العلمية أكثر من الكتب المطبوعة التي لا تستطيع أن تُجاري التغيرات الطارئه، فطباعتها وتغيرها السنوي باهظ التكاليف. كذلك فالوسائل الإعلامية وفي مقدمتها التلفاز المدرسة الثانية التي لا تغلق أبوابها ولا يغيب معلموها، خاصةً في زمن الأقمار الصناعية وتعدد القنوات المختصة التي تبث محتواها على مدار الساعة بلا كلل أو ملل قد يصيب المعلم ولكنه لا يصيب تلك الوسائل، ولكي يكون التلفاز وسيلة إعلامية تربوية مهمة في المجال التعليمي، لا بد من أن

تكون برامجه مواكبة لتطور تنظيم المنهاج المدرسي، واستخدام أفضل الوسائل التعليمية وتدريب المعلمين وتأهيلهم للاستفادة منه في هذا المجال.

ويمكن تفسير النتيجة المتعلقة بالنسبة المتدنية **لتفضيل الكتاب المدرسي**، من واقع كتاب الصف العاشر الأساسي في دولة فلسطين الذي يتسم بحشو كمي هائل وتعدد الموضوعات الموجودة من: (فيزياء، كيمياء، أحياء، ثقافة علمية) داخل كتاب واحد، منطقياً; لن يفي بغرض عرض خصوصية كل موضوع بشكل وافٍ وشامل، فالمحتوى التعليمي لمبحث واحد داخل كتاب واحد يضم موضوعات منفصلة وإن كانت علمية كلها، يعني الحشد والتركيز على المادة العلمية الموجودة بداخله، وقد يصاحب ذلك اختصار بتفصيلات وصور ومرفقات وتوضيح مفاهيم ومصطلحات علمية من شأنها أن تسهل وتوضح المادة التعليمية بشكل أقرب لأذهان الطلبة.وفي هذا يعدَ المنهاج والكتب المدرسية من أهم أوجه عمليتي التعليم والتعلم، و تكمن هذه الأهمية في مدى مساهمتها وقدرتها على صقل التطوير والتعلم المعرفي والاجتماعي والعاطفي لدى الطالب. وتعتبر ذات كفاءة وفاعلية عالية لتحقيق المخرجات التعلمية/ التعليمية فقط إن استطاعت الاستجابة لاحتياجات الطلبة وتحويل هذه الاحتياجات إلى مهارات حقيقية ذات معنى وتعلم طويل الأمد (محمد، 2007) .

فالتدريس والمنهاج كيان واحد من أجل عملية تطوير الطلبة من حيث المستوى المعرفي والذهني، وخلق نوعية من الطلبة لديهم القدرة على التعلم الذاتي و حل المشكلات والتمتع بالمهارات الانعكاسية والتأملية (reflexive skills) التي من خلالها يحققون الأفضلية نحو مبحث العلوم، وفي الحالة الفلسطينية يفتقر المنهاج للأنشطة التي من شأنها تطوير قدرات المتعلمين على جمع وتنظيم وتفحص وتحليل المعلومات (عفونه، 2010)، وبافتقاره لمعيار الارتباط وافتقاره للإثارة اللّازمة لجذب الطالب لمحتوى المنهاج واندماجه بالعملية التعليمية

بالكامل والاعتماد بشكل كلي على التذكر والحفظ والتلقين وعدم قدرته على تعزيز أفكار التقبل والتسامح والانفتاح والدراية بالثقافات والديانات الأخرى التي يهمشها، ولمعيار الارتباط وجهان؛ يتعلق الأول بربط المنهاج بالطالب والسياق، والآخر يتعلق باحتياجات المجتمع وبتنمية المصادر البشرية المستقبلية داخل هذا السياق. فالطلبة الفلسطينيون في الوقت الراهن لا يتوقع منهم غير استيعاب المعلومة المعطاة من قبل المعلم، بمعنى أخر (الشرط الأساسي لعملية التعلم).لذلك لا بد من التأكيد ليس فقط إلى إثراء أساليب التدريس ولكن إلى إثراء المنهاج بحيث يكون الطالب معرضاً بشكل اكبر للتحليل النقدي، حل المشاكل والتفكير الانعكاسي والتأملي reflexive (thinking) داخل محتوى المنهاج ذاته، وبالتالي أخذ الطلبة إلى ما بعد الاستيعاب الكامل للمعلومة وباتجاه الاستفسارات النقدية (critical inquiry) ،وهذا الأمر سيؤدي أولا إلى زيادة اهتمام وانخراط الطلبة في المادة والموضوع الدراسي، وثانيا إلى تيسير مستويات أعلى من قدرات التعلم المعرفية والذهنية(رمحي، 2010) التي من شأنها أن تجعل من الكتاب المدرسي والمنهاج المعد صديقاً للطالب يؤدي إلى أفضلية المبحث لديه.

ويمكن تفسير النتيجة المتعلقة بدور الأقران، بمدى تأثر الأقران ببعضهم البعض في هذه المرحلة العمرية التي يمر بها الطلبة التي يكون فيها الزملاء على مقاعد الدراسة بالأخص هم الأشخاص الأكثر قرباً بالزمان والمكان ونمط التفكير والائتمان على السر من غيرهم وهم بالتالي سيؤثرون ويتأثرون ببعضهم البعض بطرق مختلفة؛ لأن الشعور بالمسئولية تتولد لدى الطلبة في هذه المرحلة العمرية فهم يحاولون فهم ومناقشة المشكلات بالاعتماد على زملائهم الطلبة، والتشاور معهم واحترام آرائهم ووجهات نظرهم، ولأنهم يحافظون على سمعة الجماعة، ويبذلون الجهد في تقديم المساعدة وعمل الخير فالمشاركة الوجدانية تصل قمّتها بين الأصدقاء

من الطلبة والاهتمام بالنوعية منهم التي يجدون فيهم الصفات الأفضل والأقوى من وجهة نظرهم الشخصية (زهران، 1985).

ويمكن تفسير النتيجة المتعلقة **بدور الأسرة**، بخصوصية ومدى أهمية الصف العاشر الأساسي الذي يشكل المرحلة الانتقالية لعملية اختيار مستقبلي ومهني فيما بعد، لذلك يحاول أفراد الأسرة جاهدين على توجيه أبنائهم الطلبة نحو ما يرونه أنسب له ولهم باعتبار عوامل متعددة منها السمعة التعليمية لاختيار الفرع القادم (علمي، أدبي، تجاري،....)، والميول الشخصية، والأفضلية لديهم، كذلك الوضع الاقتصادي والمادي المُمكن.

فالمدرسة التي تنمي العلاقات الطيبة فيما بين إداراتها وأولياء الأمور وأبنائهم الطلبة تجعل من السهل تحقيق الأهداف التربوية، وتضمن حسن سير العملية التعليمية (عبد القادر، 1981)؛ على صعيدٍ آخر، فإن شخصية الطالب أيضاً تؤدي الدور الحر له من خلال استقلالية الرأي والتمتع بخصوصيته؛ بحيث لا يكون هناك أي تأثير لأولياء الأمور في بعض الأحيان على أبنائهم الطلبة.

ويمكن تفسير اختلاف النسب المئوية المتعلقة بالنتيجة التي يؤديها **معلم مبحث العلوم**، باختلاف أنماط المعلمين، فالنسبة العالية من إحداث الأفضلية قد تعود إلى مناسبة المعلم وملاءمته وشعوره بالمسؤولية والضمير المهني والتربوي نحو أبنائه الطلبة، ومقدرته التي يتمتع بها من خصائص جيدة ومواصفات تعليمية وسلوكية تؤدي إلى رضا الطلبة وتحقيق غاياتهم وميولهم، وقد يعود هذا إلى سني خبرة تعليمية للصف نفسه، أو المعرفة العميقة بالطلبة من خلال التقرب منهم أو تعليمهم سابقاً؛ بحيث تنشأ علاقات المودة والمحبة في البيئة الصفية التي تؤدي إلى مخرجات أفضل من غيرها.

في حين قد تعود النسبة الضئيلة 29.7% في الانعكاس السلبي لأفضلية مبحث العلوم التي يؤديها معلم مبحث العلوم على نفوس الطلبة؛ إلى ذلك المعلم الذي يؤدي مهنته بدافع قد يكون مادياً أو ناتجاً عن احتراق وظيفي Burn Out ، أو أي أسباب أخرى تتعلق بحياته الشخصية، وقد يكون معلماً جديداً أو ذا تخصصٍ ليس ملائماً لطبيعة مبحث علوم الصف العاشر الأساسي المتنوع الموضوعات، وهذا بدوره يؤدي إلى نتائج عكسية ومحبطة في نفوس الطلبة، كذلك الأمر بالنسبة للمعلم الذي لا يؤدي إلى تغيير في نفوس طلبته وتعليمهم والذي شكل ما نسبته 7.8%، فهذا المعلم قد لا يتمتع بمواصفات ذات كفاءة كافية أو شخصية قوية ومركز اجتماعي فاعل في عيون طلبته، وهذان النمطان من المعامين أي الذي لا يؤدي الدور في إحداث أي تغيير والذي يؤدي الدور السلبي؛ هما من أنماط المعلمين الذين يعانون من خلل مهني وتربوي وتأهيلي على قدر كافٍ بحيث لا يستطيعون مخاطبة أذهان ووجدان طلبتهم؛ الذين سيكونون ضحية ضعفهم وأدائهم أو احتراقهم الوظيفي الوَهِن، والذين لا يتطورون مع تطور وتقدم العصر.

وقد تكون النسب المتدنية في دور المعلم، تعود إلى أسباب أخرى تتعلق بطبيعة الصفوف الدراسية داخل المدارس الفلسطينية ودرجة اكتظاظها بالطلبة، حيث أظهرت الأدبيات أن لارتفاع حصة المعلم من الطلبة مضامين عديدة؛ يكمن أهمها في تشويش عملية التعليم لأسباب عدة، ومنها أن معدلات الطلبة المرتفعة والاكتظاظ داخل الصفوف كما في السياق الفلسطيني تحديداً، يعني أن الصفوف تعجُّ بالطلبة ذوي القدرات الذهنية والمعرفية المتفاوته، وأنماط تعلم الطلبة والقدرة على استيعاب المعلومة. واعتماداً على الوتيرة التي يرغب المعلم باختيارها، فإن ذلك سيؤدي إما إلى انخفاض مقدار التقدم في المنهاج من قبل الطلبة الذين يتمتعون بقدرات تعلم عالية في حال اختار المعلم التقدم ببطء، أو إلى عدم قدرة الطلبة ذوي قدرات التعلم الأقل على

فهم واستيعاب المادة في حال اختار المعلم التقدم بشكل سريع في المنهاج؛ حيث سيضطر إلى تكريس وقت أقل مما يحتاجه الطلبة لفهم الموضوع الدراسي. وهذا بدوره سيؤدي إلى إحداث فجوة لدى هؤلاء الطلبة وتحديداً في فهم المواد الأكثر صعوبة ضمن المنهاج وإلى حالة من الإحباط تترجم بالعادة إلى سلوك تشويشي؛ فمع وجود 40 طالباً في الشعبة الواحدة كما في الحالة الفلسطينية تصعب إدارة الصف ويميل المعلم إلى تكثيف جهوده للعمل مع الطلبة ذوي الأداء الأكاديمي المرتفع وبالتالي يعمل على مفاقمة وضع الطلبة ذوي مهارات التعلم المنخفضة، فبالإضافة إلى انخفاض قدرات التعلم لديهم؛ سيتم حرمانهم من فرصة السّعي للحصول على اهتمام أكاديمي أكبر من قبل المعلم، ففي أغلب الأحيان ترى المعلم لا يميل إلى إعطاء القدر الكافي من الاهتمام لهؤلاء الطلبة لعدم إحداث تراجع في السرعة المطلوبة لتغطية الوحدات الدراسية والمنهاج، وغير ذلك سيضطرُ طلبة الصف إلى قضاء المزيد من الوقت حتى يتمكن الطلبة ذوو مهارات التعلم المنخفضة من استيعاب وهضم المعلومة. وبشكل عام، يميل المعلم إلى الالتزام بتغطية المنهاج في الوقت المحدد، ويفضل إحداث تقدم في الوحدات الدراسية على حساب الوقت الإضافي المطلوب قضاءه مع التلاميذ الأقل أداءً، لذا فإن لارتفاع حصة المعلم من الطلبة تأثيراً على زيادة حجم العبء المُلقى على كاهله، ويصبح نتيجةً لذلك أقلّ دافعيةً وأقلّ حزماً، ويشعر بالإحباط من النظام المدرسي بالكامل، مؤثراً بذلك على جودة التعليم وأداء المعلم (الرمحي، 2010).

أما فيما يتعلق بتفسير النتيجة المتعلقة **بالإضرابات**، فمن الطبيعي أن تؤدي الإضرابات الدّور السّلبي فيما يتعلق بالطلبة الذين سيعانون ويدفعون ثمن انقطاع معرفيّ يحدث الخلّل والفجوات في أذهانهم ويجعل من مبحث العلوم من المواد الصعبة التي لا يمكن متابعتها لأن الأصل في المادة التعلمية وطريقة التدريس التسلسل والمتابعة لإنتاج الهدف التعليمي/ التعلمي،

ولما كان هناك فترات انفصال وانقطاع في تقديم المواد التعليمية، فقد حققت الإضرابات الإخفاق الذي عاد بالسوء على تفضيل المبحث، فيما نسبة ال 47% عادت إلى أولئك الطلبة الذين يلتحقون في المدارس الخاصة، أو المدارس التي لم يخضع معلموها للإضراب، أو إلى الفئة الطلابية الذين لا يرغبون بالتوجه إلى المدرسة ولا يفضلونها ويفضلون البقاء بالبيت وخارج أسوار المدرسة.

وجدير ذكره بأنه وفي العام 2008 عمدت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية إلى تطوير خطة استراتيجية خاصة بقطاع التعليم تهدف إلى إعادة إصلاح القصور والعجز في النظام الذي ما يزال في كفاح مستمر من أجل تحقيق الإصلاح التربوي المطلوب في جو يسوده عدم الاستقرار، التقلب والانخفاض في المصادر المالية والعينية، إلا أن الخطة الاستراتيجية لم تمارس على أرض الواقع بشكل فاعل بالرغم من إدراجها لقضية رفع المستوى الاجتماعي للمعلمين وزيادة الحوافز التي لم يتم العمل على تغييرها (الرمحي، 2010)، مما أدى إلى اضطرابات في سير العملية التعليمية وتكرار الإضرابات وتعطيل المدارس التي أدت بلا أدنى شك إلى تدني أفضلية مبحث العلوم وبقائه في قائمة الموضوعات الصّعبة والمعقدة من وجهة نظر الطلبة.

رابعاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع

أظهرت نتائج السؤال الرابع الذي نص على : " **ما التوقعات لمواصفات معلم العلوم الفلسطيني المستقبلي في ضوء متغيرات الدراسة والعوامل المؤثرة في ترتيب مبحث العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟** " أن هناك محورين رئيسيين تحدث عنه الطلبة فيما يتعلق بمواصفات مبحث العلوم وهما: محور مواصفات تتعلق بالأخلاقيات والسلوكيات، ومحور يتعلق بالعملية التعليمية/ التعلمية، وقد كانت النسبة المئوية لمواصفات العملية التعليمية/

التعلمية أعلى بفارق 10% من مواصفات الأخلاقيات والسلوكيات، فكثير من البحوث والدراسات السابقة وضّحت مواصفات المعلم الممتازة؛ بالاعتماد على آراء وأحكام الطلبة وتم استقاؤها من مواقف تعليمية حقيقة داخل الغرف الصفية سواء بالملاحظة، أم بردود أفعال الطلبة إيجابية كانت أم سلبية، ومدى مشاركتهم الفاعلة والمفيدة داخل الغرفة الصفية، وتطبيق المختبر والعمل اليدوي وتنفيذ الأنشطة الموجودة داخل الكتاب المدرسي التي تتطرق إليها الطلبة في بيان مواصفات المعلم المرغوبة، وهذا ما أظهرته نتيجة دراسة فينيفللي وأوليفر ولوجنيكر ورينيه (Venville, Oliver, Longnecker, & Rennie, 2010) و دراسة كيلبيكر وألمندنجين و تيفيتا (Klepeaker, Almendingen, Tevita, 2007)، التي بينت أن الطلبة يفضلون المواضيع التي تتضمن نشاطات علمية ومخبرية يمكن أن يمارسها الطالب بنفسه؛ مما يجعل من المادة التعليمية أكثر متعة وأقرب فهماً لأذهانهم، كما اتفقت آراء وأحكام الطلبة التي تطرقت إلى تنوع الأساليب التعليمية وأنماط التدريس مع دراسة بيرسي (Pearce, 1999) التي أظهرت أن تنويع المعلم لأساليب التدريس، وممارسة التفكير الرياضي والعملي تزيد من تفضيل الطلبة للمبحث وتحسن اتجاهات الطلبة الإيجابية نحوه مما ينعكس إيجابياً على تحصيلهم العلمي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بالآتي:

من ناحية سيكولوجية، فطالب الصف العاشر قادر على تحديد هويته وتحديد ما يريده من معلمه داخل المدرسة لأنه يستخدم العمليات المعرفية النوعية لا الكمية المتولدة لديه، وإجراء المحاكمات، وإصدار القرارات الموضوعية التي تتسم بالأخلاق العالمية وتحكيم الضمير (Ormrod 1995) . وكذلك على الملاحظة العليا ضمن تفكير منطقي وسليم، والمقصود بالملاحظة العليا؛ هي الملاحظة التي ترقى عن المتابعات السلوكية واللفظية للمعلم وحركات الأيدي وتعابير الوجه فحسب، بل تتطرق إلى ملاحظة أنماط تعليمه وتسلسل فكره وطريقة

شرحه وتقديمه لمحتوى المادة التعليمية وطريقة التوسع بها وربطها بالعالم المحيط بالطلبة، فهم من ناحية أخرى قادرون ومن ناحية تربوية على التحكيم التربوي للمعلم من خلال خبراتهم السابقة في الغرفة الصفية وتعدد المعلمين على اختلاف أساليبهم ومقدراتهم وأدائهم التعليمي، فالمعلم من وجهة نظر الطلبة مُطالب بتقديم أداء تربوي وتعليمي/ تعلمي يتسم بالخبرة والمعرفة العميقة بإطار أخلاقي وممارسات سلوكية ممتعة ومحببة، وهو مطالب بالتواصل الفاعل والإيجابي داخل وخارج غرفة الصف، وهذا ما أشارت إليه الدراسات السابقة والأدب التربوي المتعلق بمواصفات المعلم الحديث الذي يعيش مع طلبته عصر تفجر التقنية وطرق التواصل التي قد يكون أهمها موقع التواصل الاجتماعي " الفيس بوك"؛ والذي يبحث طالب اليوم عن معلمه من خلاله حتى يتعرف إليه أكثر، وعلى المعلم الحديث المُراعاة والأخذ بعين الاعتبار لطريقة تعامله مع طلبته حتى يتحقق من مشاعرهم، وتكون هذه الطرق من الطرق المساندة التي تعمق علاقته بهم وتقويها وتنعكس في الغرفة الصفية، فمعلم اليوم هو المعلم الصديق للطالب والمرشد التربوي والنفسي له.

ومن الصفات التي طالب بها طلبة الصف العاشر المعلم الأقرب لأعمارهم؛ وعدم وجود المعلم المتقدم بالسن، كذلك المعاملة التي تراعي بأنّهم كبار ولم يعودوا (الطلبة) أطفالاً ، فهم في ذلك العمر الذي على المعلم مراعاته، وأن تتم معاملته لهم من خلاله، فعليه أن يحترم نضجهم ونمو تفكيرهم العقلي وارتفاع نسبة ذكائهم، ويمكن التعليل هنا بأن طالب الصف العاشر يزداد شعوره بذاته في هذه الفترة، فهو الباحث عن هويته وعن وجوده وسط البيئة المحيطة به سواء في الأسرة أو المجتمع أو المدرسة، وهو الذي ينشد حريته الفكرية والتوجهية متبعاً طرقاً وأساليبَ شتى؛ بعضها ابتكارية وبعضها تقليدية لتنفيذ ما يطمح إليه فمشاعره حماسية بالدرجة الأولى ولا تغيب عنها الحساسية الانفعالية والمشاعر الوجدانية المتناقضة ambivalence

(زهران، 1985)، فهو ينظر إلى معلمه المتقدم بالعمر والبعيد عن عالمه المتقدم والتقني بنظرة رجعية وفوقية، وبعيدة عن طموحاته وما يسعى إلى تحقيقه، وكيف لا؛ وهذا المعلم حقيقةً يبعد عنهم بعداً زمنياً وتقليدياً يعوفه الطالب ولا يجد به المتعة والتشويق والتواصل الذي يريد.

خامساً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس

أظهرت نتائج السؤال الخامس الذي نص على : " **هل هناك فلسفة تربوية معينة لدى وزارة التربية والتعليم الفلسطينية في ترتيب المباحث العلمية وغير العلمية في الشهادة المدرسية، وهل لهذه الفلسفة انعكاس (علاقة) على ترتيب أفضلية مبحث العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟** " أن السياسة التربوية الفلسطينية تفتقر إلى أسس ثابتة ومحددة في ترتيب المباحث العلمية وغير العلمية على الشهادة المدرسية، ويتبع هذا الترتيب ترتيباً نمطياً موروثاً عن سياسات تربوية سابقة شهدها التعليم في دولة فلسطين.

وقد تتفق نتائج هذا السؤال مع نتائج دراسة لالجستروم وهيلستينينز (Elgstrom & Hellstenins, 2010). التي فسرت السياسة البرلمانية والتربوية للحكومة السويدية من خلال مبحث التاريخ في المدارس الثانوية السويدية وقامت بتضمينه في جميع الموضوعات الدراسية وجعله جوهر المباحث المدرسية الأخرى، واعتماد الأساليب الحديثة مثل الاستقصاء في تدريسه.

ويمكن تفسير هذه الإجابة بتعدد مراحل التعليم في دولة فلسطين، فقد مرَّ الشعبُ الفلسطيني خلال كفاحه العلمي بظروف صعبة، وما زال يتعرض حتى الآن لظروف غير عادية، وتأثر التعليم خلال مراحل زمنية متعددة ومختلفة من حيث الأهداف والمناهج والإشراف وتم تقسيم المراحل التاريخية للتعليم في فلسطين إلى خمس مراحل وهي : آخر الخلافة العثمانية، والانتداب البريطاني، والوصاية العربية (الأردن في الضفة، ومصر في غزة)

(1948 – 1967)، والاحتلال الإسرائيلي (1967 –1993)، والسلطة الوطنية الفلسطينية (1993 – حتى عصرنا هذا) (وزارة التربية والتعليم، 2012)، وأثرت كل مرحلة بدورها على مخرجات التعلم، وقد لوحظ من خلال الشهادات التي كانت تصدر سابقاً نمطاً ترتيبياً بالفعل في المباحث المدرسية على الشهادة المدرسية، حيث حاولت الباحثة الحصول على شهادات مدرسية قديمة في حُقبة الخمسينيات، والستينيات، والسبعينيات؛ إلا أنها لم تجدْ، فاستعاضت عنها بجداول قديمة تظهر فيها ترتيب المباحث ووزنها من أرشيف مديرية التربية والتعليم في محافظة رام الله والبيرة ومحافظة جنين من خلال قسم الامتحانات (2013)؛ وذكر العاملون في قسم الامتحانات بأن أمر الحصول على شهادات قديمة غير ممكن؛ بسبب عدم توافر أرشيف للشهادات المدرسية في ذلك الوقت؛ في حين كان من الممكن الحصول على نسخ من الشهادات المدرسية في حُقبة الثمانينات والتسعينات والألفين من بعض الأشخاص من ملفاتهم الشخصية التي يحتفظون بها، وأظهرت جميعها الترتيب للمباحث المدرسية، ويبينها الجدول (10) حيث كانت كالآتي:

الجدول(10)

ترتيب المباحث على الجداول والشهادة المدرسية

تسميات مختلفة	وزن مباحث العلوم	ترويسة الشهادة	ترتيب المباحث	السنة الدراسية
الصف: الأول الثانوي	الطبيعة 200% الكيمياء 200% الاحياء 100% المجموع: 500%	المملكةالاردنية الهاشمية/وزارة المعارف.	العلوم الدينية،اللغة العربية ،اللغة الانجليزية ،الرياضيات، الاجتماعيات، الطبيعيات، النشاط المهني (**جدول مدرسي**)	1953/ 1954
الصف: الأول الثانوي	الطبيعة 200% الكيمياء 200% الاحياء 100% المجموع: 500%	المملكةالاردنية الهاشمية/وزارة المعارف.	العلوم الدينية،اللغة العربية ،اللغة الانجليزية ،الرياضيات، الاجتماعيات، الطبيعيات، النشاط المهني(**جدول مدرسي**)	1954/ 1955

الصف: الأول الثانوي	الطبيعة 200% الكيمياء 200% الاحياء 100% المجموع: 500%	المملكة الاردنية الهاشمية/وزارة المعارف.	العلوم الدينية، اللغة العربية، اللغة الانجليزية،الرياضيات،الاجتماعيات، الطبيعيات، النشاط المهني(**جدول مدرسي)**	1957/1956
الصف: الأول الثانوي	الطبيعة 200% الكيمياء 200% الاحياء 100% المجموع: 500%	المملكة الاردنية الهاشمية/وزارة المعارف.	العلوم الدينية، اللغة العربية، اللغة الانجليزية،الرياضيات،الاجتماعيات، الطبيعيات، النشاط المهني. (**جدول مدرسي)**	1959/1958
الصف: الأول الثانوي	الطبيعة 100% الكيمياء 100% الاحياء 100%	المملكة الاردنية الهاشمية/وزارة المعارف.	عربي، انجليزي،رياضيات، تاريخ، جغرافيا، طبيعة،كيمياء،أحياء، وطنية ومهنية، دين(**جدول مدرسي)**	1962/1961
الصف: الأول الثانوي	الطبيعة 100% الكيمياء 100% الاحياء 100%	المملكة الاردنية الهاشمية/وزارة المعارف.	التربية الدينية،اللغة العربية،اللغة الانجليزية،تاريخ الحضارة العربية الاسلامية، الجغرافيا العامة، الرياضيات المعاصرة، العلوم الطبيعية، الاحياء، الثقافة المهنية، التربية البدنية، التربية الفنية،الكيمياء.(**جدول مدرسي)**	1977/1976
الصف: الأول الثانوي.	100%	الإدارة المدنية لمنطقة يهودا والسامرة.	التربية الاسلامية،اللغة العربية،اللغة الانجليزية،تاريخ الحضارة العربية الاسلامية، الجغرافيا العامة، الرياضيات المعاصرة، العلوم الطبيعية، الأحياء، الثقافة المهنية، التربية الرياضية، التربية الفنية.(**شهادة مدرسية)**	1985/1984
الصف: الأول الثانوي.	100%	الإدارة المدنية لمنطقة يهودا والسامرة.	التربية الاسلامية،اللغة العربية،اللغة الانجليزية،تاريخ الحضارة العربية الاسلامية، الجغرافيا العامة، الرياضيات المعاصرة، العلوم الطبيعية، الاحياء، الثقافة المهنية، التربية الرياضية، التربية الفنية.(**شهادة مدرسية)**	1992/1991

الصف: العاشر.	%200	السلطة الوطنية الفلسطينية.	التربية الاسلامية، اللغة العربية، اللغة الانجليزية، الرياضيات، التربية الاجتماعية والوطنية، العلوم، التربية الفنية، التربية الرياضية، الموسيقى والاناشيد، التربية المهنية، الحاسوب، اللغة الفرنسية. . (شهادة مدرسية)	1996/1995
الصف: العاشر.	%100	السلطة الوطنية الفلسطينية.	التربية الاسلامية، اللغة العربية، اللغة الانجليزية، الرياضيات، العلوم(فيزياء، كيمياء، احياء) العلوم الاجتماعية والتربية الوطنية، التربية الفنية والموسيقا، التربية الرياضية، التربية المهنية، الحاسوب. اللغة الاجنبية الثانية. . (شهادة مدرسية)	2000/1999
الصف: العاشر.	%100	فلسطين/ وزارة التربية والتعليم العالي.	التربية الدينية، اللغة العربية، اللغة الانجليزية، الرياضيات، العلوم العامة، العلوم الاجتماعية والتربية الوطنية، التربية الفنية والموسيقا، التربية الرياضية، التربية المهنية، الحاسوب. . (شهادة مدرسية)	2004/2003
الصف: العاشر.	%100	فلسطين/ وزارة التربية والتعليم العالي.	التربية الدينية، اللغة العربية، اللغة الانجليزية، الرياضيات، العلوم العامة، العلوم الاجتماعية والتربية الوطنية، الثقافة التقنية، التكنولوجيا، الفنون والحرف، التربية الرياضية، المادة الاختيارية(اقتصاد منزلي). (شهادة مدرسية)	2007/2006
الصف: العاشر.	%100	فلسطين/ وزارة التربية والتعليم العالي.	التربية الدينية، اللغة العربية، اللغة الانجليزية، الرياضيات، العلوم العامة، العلوم الاجتماعية والتربية الوطنية، الثقافة التقنية، التكنولوجيا، الفنون والحرف، التربية الرياضية، الصحة والبيئة. .(شهادة مدرسية)	2013/2012

من خلال تتبع الشهادات والجداول المدرسية القديمة التي كانت توزع في المدارس الفلسطينية القديمة يُلاحظ ما يلي:

وجود نمط لم يتغير في الخمسينيات، التي كانت تحتوي الشهادة المدرسية فيها على سبعة مباحث تسلست من العلوم الدينية ثم اللغة العربية ثم اللغة الإنجليزية ثم الرياضيات ثم الاجتماعيات ثم الطبيعيات ثم النشاط المهني، وكان مبحث العلوم العامة يسمى بالطبيعيات وهو يشمل (الطبيعة ووزنها 200%، والكيمياء ووزنها 200%، والأحياء ووزنها 100%) حيث كان المجموع العام للمبحث هو 500% ولعل وزن الأحياء كان أقل بسبب اعتماد الموضوع على الحفظ أكثر من الفهم والاستيعاب من منظور من قام بتوزيع الأوزان، ولعل هذا تربوياً يشير إلى فكرة التعليم التقليدي القديم التي تميز المواد عن بعضها حتى ضمن المبحث نفسه والاعتقاد السائد بأن بعض المباحث تعتمد على الحفظ الصم (Rote Learning) وافتقار التعليم القديم إلى مراعاة نظريات التعلم الحديثة مثل الذكاءات المتعددة، ويذكر بأن التعليم كان يتبع الوصايا العربية للملكة الأردنية الهاشمية وكان الصف يسمى الأول الثانوي.

أما فيما يتعلق بحقبة الستينيات، فقد تمكنت الباحثة من الحصول على جدول ترتيب للمباحث ضمن السنة الدراسية 1961/ 1962 التي جاءت ضمن ترتيب مختلف نوعاً ما بحيث شملت عشرة مباحث وهي: عربي ثم انجليزي ثم رياضيات ثم تاريخ ثم جغرافيا ثم طبيعة ثم كيمياء ثم أحياء ثم وطنية ومهنية ثم دين، وما زال هنا مبحث العلوم العامة يسمى بالطبيعيات وهو يشمل (الطبيعة والكيمياء والأحياء) ووزن كل منها أصبح 100% ليكون المجموع 300% للمبحث كله، وقد يكون التغيير في وزن الموضوعات كلها حتى أصبحت متشابهة هو نقلة نوعية لأهميتها جميعها وتساويها في القيمة، وقد يدل هذا على تحسن تربوي تعليمي/ تعلمي في النظام التعليمي الذي ما زال في هذه الحقبة تحت الوصايا العربية وما زال الصف يسمى بالأول الثانوي.

أما فيما يتعلق بحقبة السبعينات، فقد تمكنت الباحثة من الحصول على جدول ترتيب للمباحث ضمن السنة الدراسية 1976/ 1977، التي جاءت ضمن ترتيب مختلف نوعاً ما بحيث شملت اثني عشر مبحثاً، وهي: التربية الدينية، واللغةالعربية، واللغة الإنجليزية، وتاريخ الحضارة العربية الإسلامية، والجغرافيا العامة، والرياضيات المعاصرة، والعلوم الطبيعية، والأحياء، والثقافة المهنية، والتربية البدنية، والتربية الفنية، والكيمياء، وما زال هنا مبحث العلوم العامة يسمى بالطبيعيات وهو يشمل (الطبيعة والكيمياء والأحياء)، ووزن كل منها مازال 100%، ليكون المجموع 300% للمبحث كله، وما زال الصف يسمى الأول الثانوي.

أما فيما يتعلق بحقبة الثمانينات، التي كانت ترويسة الشهادة المدرسية فيها تدعى فيما يسمى بمنطقة يهودا والسامرة واشتملت على أحد عشر مبحثاً وهي: التربيةالاسلامية ثم اللغةالعربية ثم اللغة الانجليزية ثم تاريخ الحضارة العربية الاسلامية ثم الجغرافيا العامة ثم الرياضيات المعاصرة ثم العلوم الطبيعية ثم الأحياء ثم الثقافة المهنية ثم التربية الرياضية ثم التربية الفنية، وهنا مبحث العلوم العامة ما زال متصلاً بتسميته القديمة نوعاً ما ليصبح العلوم الطبيعية التي كان وزنها النسبي هو 100%.

أما في التسعينيات، فقد اختلفت أمور كثيرة لعل أهمها انتقال النظام التعليمي إلى السلطة الوطنية الفلسطينية في عام 1994/ 1995 حيث روست الشهادة المدرسية به، وأصبح مبحث العلوم يسمى بما هو عليه الآن إلا أن الوزن النسبي للمبحث اختلف في بعض السنوات حيث كان في عام 1991/ 1992 يساوي 200% بينما في سنوات التسعينيات الأخرى المسجلة كان 100% ، كما لوحظ انتقال مبحث العلوم من الترتيب السادس سنة 1991/ 1992 إلى الترتيب الخامس في السنوات التي تليه بسبب تقدمه التنازلي على الشهادة المدرسية ليأتي قبل مبحث الاجتماعيات أو العلوم الاجتماعية والوطنية التي أصبحت تأتي بعده، كما أن عدد المباحث على

الشهادة المدرسية بقي أحد عشر مبحثاً، ويمكن تفسير التغييرات في ضوء إدراك مدى أهمية المبحث عالمياً وزيادة الوعي اتجاه المبحث والذي أصبح تعقد له الامتحانات الموحدة والعالمية، كما أن الصف أصبح يسمى العاشر عوضاً عن الأول الثانوي؛ وذلك بسبب ارتفاع المرحلة الإلزامية لتمتد من الصف الأول الأساسي إلى الصف العاشر الأساسي .

أما فيما يتعلق بحقبة الألفية الثالثة، فقد بقيت العلوم العامة في الترتيب الخامس ووزن نسبي ثابت 100% لم يتغير، كما بقي الصف بذات الاسم العاشر الأساسي.

وأخيراً، من الممكن القول: بأنه يوجد نوعٌ من النمطية في ترتيب المباحث على الشهادة المدرسية وهي بحكم قدمها وامتدادها لسنوات خلت، قد تكون موروثة أيضاً، وهي أيضاً تراعي الأهمية وهذا بارز عند تقدم مبحث العلوم على مبحث الاجتماعيات فيما بعد، وتبقى كل هذه التفسيرات من اجتهاد الباحثة واجتهاد من تمت مقابلتهم، والحقيقة الوحيدة هي عدم وجود فلسفة محددة لوضع المباحث على الشهادة المدرسية في دولة فلسطين.

فمنذ تأسيس وزارة التربية والتعليم في العام 1994، تم إلحاقها بعدة مهام بغية العمل على وضع نظام تعليمي بالكامل لتنطلق من مجموعة من التحديات الجمة والعمل على الإصلاح والتغيير وبناء نظام تعليمي من لا شيء، وهذا ما تضمنته الخطة الاستراتيجية عام 2008 (الرمحي، 2010)، إلّا أن قطاع التعليم يفتقر في الوقت الراهن إلى قانون فلسطيني محلي خاص بالتعليم، والأنظمة ولوائح التعليم المعمول بها مثل إجراءات الامتحانات، التوظيف والشراء تم استقاؤها من قانوني: التعليم الأردني والمصري السابق و تعديلها بشكل مبدئي لتتلاءم مع احتياجات السياق الفلسطيني، وكذلك من القوانين الدولية بحكم الظروف السياسية في تحديد الحقوق والواجبات الخاصة بقطاع التعليم في فلسطين(Nicolai, 2007) . هذا، بالإضافة إلى أن قوانين التعليم المطبقة هي بالواقع مستمدة من الإدارات والسياسات المدنية السابقة خلال العهد

العثماني والانتداب البريطاني والنظام المصري و الأردني المطبق Taylor & Musleh,). 2005)

" *إن الترتيب على الشهادة المدرسية لا يعتمد على أساس ولا فلسفة بل هي ثقافة ليس أكثر، وهي متوارثة عن الشهادات القديمة وليست موجهة أو مقصودة حيث تأتي أولاً المواد الإنسانية ثم المواد العلمية ونبدأ بالمواد الإنسانية والثقافة الاسلامية من المواد الإنسانية حتى في ترتيب الأقسام نحن نبدأ بالمواد الإنسانية، مقابلة، 21/ 6/ 2013*" (ذكر، رئيس قسم الكتب والمناهج بوزارة التربية والتعليم/ الاردن) فلا أفضلية لترتيب مبحث على حساب آخر، وقد يكون المقصود من الترتيب الأهمية أو الأولوية، فعناصر تصميم المنهاج من أهداف وأنشطة وتنفيذ ومحتوى تعلمي/ تعليمي ونتائج وطرق تقويم لم تهتم بفكرة الأفضلية عند وضع وإخراج الكتاب المدرسي الذي ما زال طور المرحلة التجريبية والنسخ المنقحة إملائياً على الأغلب، لا أكثر، بل على العكس من ذلك فقد أهملت حتى النسخ المنقحة مهارات البحث والتفكير العلمي القائم على البحث والاكتشاف Inquiry & Discovery، وما زاد الوضع سوءاً على أرض الواقع هو ارتباط مبحث علوم الصف العاشر بامتحان وطني يلزم معلميه على إنهاء المادة التعليمية في وقت محدد، والبحث عن طرق تسعى إلى علامات تحصيلية تنافسية مرتفعة، حتى بات البحث عن الأسئلة السابقة والمتكررة من الأمور الهادمة لتنمية مهارات التفكير أو حتى التفكير بالتمتع والانسجام مع المبحث داخل الغرفة الصفية، لأن المبحث أصبح الهدف منه العلامة وليس التعلم لغايات التعلم، فلا انعكاس لأفضلية مبحث العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي.

وعلى الرغم أن غايات تعلم العلوم بأهدافه الموضوعة وإن كانت سيئة التطبيق العملي في حقول التربية الميدانية خاصةً في المدارس لهي ضعيفة وركيكة، إلا أنها ترمي لتكريس مبحث

العلوم بوصفه أساساً للتقدم والازدهار العلمي والحضاري ومدعاة إلى الاكتشاف والانخراط الفكري والوجداني في عصر النهضة والإبداعات العلمية لحل المشكلات الراهنه مما يؤدي إلى التركيز عليه في شتى المدخلات التعليمية/ التعلمية من قبل المعلم والطلبة والإدارة والوزارة برمتها والذي يؤدي إلى وجود الأفضلية حتى بين السطور وهو الأمر الذي تم إدعاؤه من قبل التربويين من تمت مقابلتهم؛ فالأفضلية تحصيل حاصل، ونظام متكامل فيه المدخلات والعمليات والمخرجات التي تتضمنها عناصر أي منهاج، ذلك المنهاج الذي افتقر في أهدافه وأنشطته وأساليبه وطرق تقويمه إلى الأفضلية مما أدى إلى سوء النواتج المعرفية والوجدانية والنفسحركية المتوقعة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي.

كما وأسفرت نتائج السؤال الخامس عن تناول نتائج مخيبة للآمال فيما يتعلق بالاستثمار العلمي لمبحث العلوم وانعكاسه على الطلبه؛ حين تمت الإجابة بأن هذا الاستثمار جاء بالتوافق مع متطلبات مبحث العلوم وخصوصيته ومدى أهميته عن غيره وكذلك تميزه بالتماشي والتوازي مع البلدان الأخرى ومتطلبات العصر الحالي بنسبة 53%، وأن هذا الاستثمار لهو عائد لخصائص الطالب نفسه 17.6% . وهناك من ينتقد هذه الإجابة ويعتبرها ضعيفة وتقليدية السلوك والزمن والدليل هو ضعف المبحث بين الطلبة من حيث التفضيل حيث إن الطلبة وإن أدركوا أهمية المبحث بشكل عام ونظري، إلا أنهم لا يعوا أهميته بشكل تطبيقي وميداني وارتباطاته الحقيقية بالمهن بشكل أعمق من مجرد ارتباط التوجه العلمي بالمهن العلمية؛ فهذه المهن أصبحت في حالة تكدس في سوق العمل من ناحية، ومن ناحية أخرى يُلاحظ الطلبة من ذوي المعدلات المرتفعة يخفقون في التخصصات العلمية الجامعية ويجدون تلك الصعوبة في الانسجام بها وإكمالها، وهذا عائد إلى سوء العمليات التعليمية/ التعلمية التي أدت إلى معدلات مرتفعة بينما الفهم والتفكير كان بمستوى متدنٍ، أما عن تلك النسبة التي رجحت الاستثمار إلى الطالب نفسه، حيث يرى بعض المُنتقدين لهذه الإجابة، بأن هذا ظلم وتجني على الطلبة الذين

سيتحملون أوزار غيرهم ويدفعون ثمن عدم مراعاة الفروق الفردية وتطبيق الطرائق التعليمية المناسبة التي حتماً ستظهر ميولهم الذين هم أنفسهم قد يجهلونها، التي تحتاج إلى توجيه واستنباط من قبل القائمين والمعلمين والمصممين للمنهاج، فقبل إلقاء اللّوم على الطلبة يجب العودة إلى المنهاج الذي يفتقر إلى العديد من الخصائص التربوية المهمة ومنها تحديد منحى واحد لبنائه؛ فبناء المنهاج يجب أن يتوافق حقيقةً بشكل عملي مع المنحى الذي تقرر العمل به، والذي تم الإدعاء بأنه متكامل وأنه يتبع منحى برونرBruner. إلا أن 29.3% من الأشخاص الذين تمت مقابلتهم أجمعوا بأن هذا الاستثمار أخفق، وفي السياق نفسه تكلم 47% عن وزن المبحث والذي يرصد على الشهادة المدرسية من 100% هو وزن غير لائق بمبحث مهم كمبحث العلوم، خاصةً إذا ما قورن مع مباحث أخرى كمبحث الاجتماعيات الذي يأخذ وزناً يصل إلى 150% على شهادة الصف العاشر، بينما أشار 11.8% إلى أن لا علاقة فيما بين الوزن والمبحث معللين ذلك بالمقارنة أيضاً لمباحث مهمة أخرى كاللغة العربية وهي لغة القرآن، ومبحث الرياضيات، في حين 41.2% شعروا برضا وقناعة عن هذا الوزن، وهنا يرى البعض بأنه ومن ناحية نفسية لدى الطلبة فهم سيولون الاهتمام للمبحث الأكثر علامةً، ويرتفع عن النسبة التي اعتادوا عليها، فعلامة 150% لمبحث الاجتماعيات ووجود معلمين اثنين لتعليمه لهو مؤشر وبشكل لا إرادي في نفوس الطلبة إلى أهميته وكبر حجمه، الأمر الذي جعله ينقسم بين معلمين اثنين لتعليمه. وعلى الرغم من أن التربويين أشاروا إلى ارتباط الوزن بكم المعلومات داخل الكتاب وعدد الكتب لمبحث الاجتماعيات، مثل الوطنية والتاريخ والاجتماعيات إلا أن الباحثة ترى بأنها حجج ضعيفة لأن مبحث العلوم كذلك ينفصل إلى مسارات كالفيزياء، والكيمياء، والأحياء، وعلوم الأرض وإن كانت مدمجة في كتاب واحد فقط ويقوم بإعطائها معلم واحد.

وقدمت نتائج هذا السؤال بعض أمنيات خصائص المعلم التي تراوحت بين التعليمية والشكلية والتعلمية مع مشاعر مضطربة من قبل التربويين، تراوحت بين إلقاء اللّوم على المعلم

وبين الشعور معه في ظل ظروفه المادية والاقتصادية الصعبة، ويمكن تفسير هذه الإجابة بوجود الفجوة بالبعد التواصلي الفعلي والميداني فيما بين المعلمين والقائمين على المناهج وسوء تطبيق الدورات المعطاة وتقديمها بأسلوب غير فاعل؛ فالمسؤولية هي حقاً جماعية قولاً وفعلاً وليست ملقاة على جهة واحدة فقط، وهي نابعة من حجم المعاناة والمأساة الحاصلة والدمار الشامل بمشاكله وقضاياه التي لا تنتهي.

التوصيـــات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة ومناقشتها، فإن الباحثة توصي بالآتي:

بالنسبة للشهادة المدرسية:

- وضع فلسفة معينة لترتيب المباحث على الشهادة المدرسية تظهر فيها خـصوصية الـشعب الفلسطيني وتحديد نقطة بداية وسياسة تربوية واضحة لترتيبها وتظهر فيها فلسفة الأفـضلية، حيث إن للترتيب أهمية بالغة وحكمة وهدف وهذا جليّ في قوله تعـالى: " **وَفَاكِهَةٍ مِمَّا يَتَخَيَّرُونَ وَلَحْمِ طَيْرٍ مِمَّا يَشْتَهُونَ**" (الواقعة: 20_21) ، فحريّ بالمباحث أيضاً أن ترتـب ترتيباً ذا معنى وحكمة.

بالنسبة لنظام التعليم:

- تضمين الأفضلية كنظام كامل وشامل للتعلم والتعليم وتطوير آليته من مدخلات، وعمليـات ومخرجات، تظهر من خلاله نقاط الخلل والإخفاق في الحقول التربوية المتعددة يتبعه إجراء التعديلات اللازمة من تغييرات في المناهج والموضوعات المتضمنة فيها، وصولاً إلى اتخاذ قرارات جذرية تتعلق ببقاء المبحث أو حذفه حين يمكن تضمينه مع مبحث آخر كمبحثـي الصحة والبيئة والتكنولوجيا، وتوخي المجالات التعليمية المتضمنة التي سيلتحق بها الطلبة فيما بعد على اعتبار أن الصف العاشر هو مرحلة انتقالية وختامية لمرحلة تعلم أساسي.
- عقد دورات حقيقية ميدانية بوجود الطلبة وليست بعيدة عنهم حتى تظهر نقاط الخلل في أثناء التطبيق الفعلي، والسريع والذي سيحفظ الوقت والجهد ومغامرة التطبيق فيما بعد والعمـل على سدّ الفجوة بين النظرية والتطبيق .

- توفير مدربين مختصين بأساليب حديثة وذوي كفاءة عالية في طرق تدريس المناهج الحديثة والمتابعة الميدانية المتواصلة، ومهارة تقديم الأنشطة وتفعيل المختبر حتى لا تضيع الجهود سدى التي وضعت بالمنهاج.
- مراعاة المدرسة للأسس النفسية والأفضلية للطلبة لكي يشعر الطالب بوجود ارتباط بين التعلم الذي يتلقاه في المدرسة وحياته اليومية، وأن تبدأ المادة التعليمية من شعور الطلبة بالحاجة إليها وتلبية رغباتهم.
- تركيز الاستثمار في التعلم فيما يتعلق بمبحث العلوم على الطلبة الذين يفضلونه بالدرجة الأولى ودعم فلسفتهم التي تهدف إلى جعل العلوم في مقدمة سلّم أولويات المباحث المدرسية والعمل على زيادة عددهم الأمر الذي يتطلب التوعية والإرشاد والتوجيه الميداني المستقبلي لحاجاتهم وحاجات المجتمع من حولهم.
- تعميق الارتباط بين المدرسة والطلبة والمجتمع وأولياء الأمور وتفعيل الإعلام التربوي الهادف من خلال برامج تربوية يتابعها الطلبة وأولياء أمورهم من أجل إبراز مفهوم الأفضلية وترسيخه.

بالنسبة للأهداف الموضوعة:

- العمل على وضع الدستور لدولة فلسطين في جميع النواحي والمجالات ومن ضمنها المجال التربوي، يتم فيه توضيح أسس وأهداف المنهاج حتى تصبح واضحة المعالم ومحددة وتؤدي إلى فلسفة تربوية تمتاز بالخصوصية والشمول والنظرة المستقبلية.
- إعادة صياغة الأهداف من جديد والابتعاد عن العمومية مع الإشارة إلى كيفية التطبيق العملي والميداني لها، الأمر الذي يضمن تحقيق الكفاية النوعية؛ فالأهداف الناجحة هي التي

تحدد طريقها إلى التنفيذ في سرعة وكفاية وتعمل إلى إيجاد صلة قوية بين الأهداف النظرية وتطبيقها على أرض الواقع.

- تضمين الكتب والمناهج المدرسية لمبحث العلوم وباقي المباحث للأهداف العامة والخاصة لكل مرحلة وصف دراسي حتى يصبح العاملون في الحقل التربوي على دراية كافية بما يصبون لتحقيقه، حيث تفتقر الكتب المدرسية للأهداف الخاصة بكل صف دراسي وتحتوي على مقدمة فقط قلّ وندر أن ينظر إليها أحد من الذين يتناولون الكتاب.

بالنسبة لكتاب العلوم العامة:

- تحديث الكتاب المدرسي الموضوع في الوقت الحالي، والتخفيف من المادة التعليمية فهذا الحشو الزائد والتفاصيل الدقيقة والكم الهائل يحتاج إلى تنظيم سريع ومستمر ما استمرت الأجيال من خلال تشكيل لجان مختصة لإعادة النظر في كتاب علوم الصف العاشر من أجل تحويله من مادة نظرية إلى مادة عملية تطبيقية واقعية، والتقليل من الكم والاهتمام بالنوعية.
- التركيز على المواضيع التي تظهر فيها شخصية المتعلم وتراعي فئته العمرية ومرحلته النمائية، ومراعاة المعايير التقييمية التي تركز على الجانب الكيفي وليس المعرفي فحسب وتنمية مهارات كيفية الحصول على المعرفة مما يجعلها ثابتة وقوية.
- اتباع منهج الشمول والتكامل في التطبيق الميداني وفي أثناء سير العملية التعليمية وليس في دمج الموضوعات المتعددة في كتاب واحد يوجد عليه الكثير من المآخذ وعدم الرضا.
- فصل كتاب علوم الصف العاشر والعودة إلى ما كان عليه سابقاً؛ حيث تتحمل الوزارة الأعباء المادية وتأمين الكوادر البشرية الملائمة لمثل هذا القرار وتنفيذه من الصف التاسع ليخف الضغط الملقى على كاهل طلبة الصف العاشر.

- مباحث الصحة العامة والتكنولوجيا هي مباحث داعمة للعلوم فليست ضرورية ويمكن تضمينها في المباحث الأخرى، الأمر الذي يؤدي إلى التخفيف من تعدد المباحث على الطالب ليتم التركيز على ما هو أهم.

بالنسبة للمعلم:

- التركيز على الدور الفاعل والإيجابي للمعلم في تنمية الأفضلية لدى الطلبة من خلال الاطلاع على ميولهم وتوجهاتهم وطريقة تفكيرهم بالاعتماد على مرحلتهم النمائية وفئتهم العمرية التي بينها علم النفس التربوي والعمل على إثراء نفسية الطلبة وتطويرها مهنياً وتربوياً واجتماعياً.
- ضمان حقوق المعلمين والعمل على إعادة المكانة الاجتماعية لهم، ودعم وتعزيز مهنة المعلم وجعلها في مكانة لائقة وهو الأمر غير الحاصل لغاية الآن، فطالما المعلم يحس بامتهان وضغط مهني ومادي وتحمل الأعباء عليه لوحده فأي حديث عن المكانة الاجتماعية هو حديث جدلي وغير واقعي وعبثي.
- تقييمات موضوعية للمعلمين تهتم بالأداء التدريسي وليس المعرفي الكمي كما هو متبع الآن.
- الاهتمام بالربط بين إعداد المعلم والمحتوى المعد والمنفذ حالياً في المدارس لحين تعديله.
- مد الجسور القوية وتحطيم الحواجز بين الطلبة والمعلمين؛ من أجل تحسين صورة المعلم في عيون الطلبة وأن يدركوا أهمية مهنته ويؤمنوا بأنه وجد لحمل رسالة سامية وهو يشكل يد معونة ودعم ومساعدة للطلبة لتحقيق الأهداف وتفجير المعرفة الإبداعية لديهم وهو القريب وليس البعيد.

- حماية المعلم ومساندته مادياً ومعنوياً وتوفير كافة الحقوق له وتقديم الحوافز والتقييم الحقيقي لجهوده داخل الغرفة الصفية وليس بحجم الكتابة فالإنجاز هو بتقدم الطلبة وليس بتقديم حجم وكمية الأوراق كما هو الآن فكما يمتلك الطلبة فروقاً فردية، هناك فروقٌ فردية لدى المعلمين.
- دورات بين المعلمين والمرشد النفسي وأولياء الامور ولقاءات طلابية مع الطلبة المتميزين والقادرين على تحديد مصيرهم الأكاديمي أو المهني في الصف العاشر من أجل إنجاز الإبداع والتميز.

بالنسبة للطلبة:

- دورات وورشات عمل لطلبة الصف العاشر يتعرفون بها إلى الفروع المختلفة القادمة وميزاتها وبيان قدراتهم والكشف عنها، وتوزيع نشرات في هذه الورشات وإحضار تجارب شخصية من التربويين وغيرهم ليستفيد الطلبة من تجارب غيرهم، وكذلك مناقشة طلبة الصف العاشر لأولئك مع من هم في الصف الحادي عشر للاستفادة من تجاربهم الشخصية.
- تخفيف الضغط الملقى على طلبة الصف العاشر ووضع الأهداف التي يتفاعل معها الطلبة.
- تعزيز ثقة الأقران ببعضهم بعضاً وتوجيهها نحو علاقة تربوية قوية تهدف إلى تطوير العملية التعليمية التعلمية حيث تفتقر السياسة التربوية إلى هذه الفكرة، بل على العكس يلاحظ على أرض الواقع سياسة التنافس السلبي بين الطلبة المتمردين أو سياسة التنافس غير الموجه، وفي الحالتين النتائج غير مضمونه أو موثوقة في نفوس الطلبة بشكل خاص، فيجب العمل على تعزيزها والتحكم بها ما أمكن ليسود البيئة الصفية وتتم سير العملية التعلمية في جو من المحبة والمودة لضمان النتائج وتحقيق الأهداف.

بالنسبة للتقويم:

- يجب أن يكون هناك تقويم من نوع خاص لفحص الأفضلية للمبحث وليس المعدل الأكاديمي فحسب، فكثير من الطلبة يخفقون بالمعدلات ولكنهم قادرون أكثر على فرع معين علمي مثلاً، وربما فشل بعض العلماء الدراسي أكبر دليل.
- الجدية التامة في متابعة المناهج والتطوير الشامل والمستمر.
- التركيز على الجانب الانفعالي لأفضلية مبحث العلوم، حيث إن تركيز الامتحانات على المعارف العلمية أدى إلى إهمال معظم المعلمين الجانب الانفعالي للمادة وانصب التركيز على الجانب المعرفي وبالتالي أثرً على أفضلية المباحث العلمية والقدرة على التفكير العلمي وبناء الشخصية العلمية المتكاملة.
- إعادة النظر في وزن المبحث المدرسي واستحقاقه القيمي والاجتماعي.

وأخيراً، العمل على إجراء المزيد من الدراسات على مجتمعات أخرى ومباحث أخرى ليسلط الضوء على هذا المفهوم المهم، مع الأخذ بالحسبان متغيرات أخرى لم تعالجها هذه الدراسة وتطوير برامج تربوية لتعديل وتعميق أفضلية الطلبة نحو المبحث.

المراجع العربية

أبو حويج، مروان (2006).**المناهج التربوية المعاصرة: مفاهيمها- عناصرها- أسسها وعملياتها.** عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

أحمد، جمال (1997). **دور المعلم التربوي في ضوء التربية الاسلامية.** رسالة ماجستير غير منشورة، إربد: جامعة اليرموك.

الاسطل، ابراهيم والخالدي، فريال (2005). **مهنة التعليم وأدوار المعلم في مدرسة المستقبل.** مصر: دار الكتاب الجامعي.

البيلي، محمد وقاسم، عبد القادر والصمادي، أحمد (1997). **علم النفس التربوي وتطبيقاته**، بيروت : مكتبة الفلاح.

حماد، خليل (2009). **تعزيز حضور القدس في المناهج الفلسطينية خطوة رائدة لتعزيز ثقافة المقاومة.** المؤتمر التربوي نحو تعزيز ثقافة المقاومة: 20- 2009/7/21، فلسطين: وزارة الثقافة. استرجع في تشرين أول، 2012 من الموقع الالكتروني:

http: //students- play.yoo7.com.

الحياري، حسن (2000). **معالم في الفكر التربوي.** اربد: دار الأمل للنشر والتوزيع.

الحيان، فاطمة (2005). الفروق في مفهوم الذات والشخصية لدى أبناء الأسرى وأبناء الشهداء وأقرانهم في الأسر الأخرى. **مجلة دراسات نفسية15**(2). مصر: رابطة الاخصائيين النفسيين، 263- 306.

الحيلة، محمد (2012) . **تصميم التعليم نظرية وممارسة.** عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

خطايبة، عبدالله (2008). **تعليم العلوم للجميع.** عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

خلف ، كريم بلاسم (1999) . اثر كل من الأسئلة الاستكشافية والأسئلة التوكيدية في التفضيل المعرفي ودافعية الطلاب لتعلم العلوم ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد : العراق.

الخوالدة، عبدالله (2007). مهارات التفكير لدى طلبة المرحلة الأساسية. عمان: دار الحامد.

دروزة، أفنان (1986). إجراءات في تصميم المناهج. نابلس: جامعة النجاح الوطنية، مركز التوثيق والأبحاث.

الزغول، عماد (2010). مبادئ علم النفس التربوي. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

زهران، حامد (1985). علم نفس النمو : الطفولة والمراهقة. القاهرة: عالم الكتب.

الزواوي، خالد (2003). الجودة الشاملة في التعليم. القاهرة: مجموعة النيل العربية.

زيتون، عايش (1987). تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

سبيتان، فتحي (2010) . أصول وطرائق تدريس العلوم. عمان: دار الجنادرية للنشر والتوزيع.

سعادة ، جودت وعبد الله ابراهيم (2004). المنهج المدرسي المعاصر. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

السعدون، عادلة (2012). مباحث في طرائق تدريس التربية الاسلامية وأساليب تقويمها. جامعة بغداد: ابن رشد، مجلة الأستاذ، 1105-1196.

سعيد، تهاني (2011). تقويم محتوى مناهج العلوم الفلسطينية للمرحلة الأساسية العليا في ضوء المعايير العالمية. رسالة ماجستير منشورة، غزه: جامعة الأزهر.

السويدي، خليفة والخليلي، خليل (1997). المنهاج مفهومه وتصميمه وتنفيذه وصيانته. دبي: دار القلم.

صالح، سامية (2005). دور الأسرة في التنمية الثقافية لطفل الروضة. مجلة كلية التربية (57) ، جامعة المنصورة، 67- 98.

الصوراني، غازي(2006) . دراسة أولية حول : **التعليم والتعليم العالي في فلسطين**. وزارة التربية والتعليم الفلسطينية. استرجع في حزيران، 2013 عن الموقع الإلكتروني:www.ahewar.org

الطوبجي، حسين (1984). **وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم**. الكويت: دار القلم.

العاجز، فؤاد (2007). ظاهرة تحول طلبة كلية العلوم إلى الكليات الأخرى بالجامعة الإسلامية (الأسباب والحلول) غزة. **مجلة الجامعة الإسلامية**، 16(1)، 346-315 .

عبد الحميد، محمد (2000). **الثانوية استراتيجيات تطوير الثقافة العلمية**. القاهرة: دار الكتاب الجامعي.

عبد القادر، محمد(1981). **خصائص المعلم الفعال كما يدركها الموجهون والمديرون والمعلمون والطلبة في الأردن**. رسالة ماجستير غير منشورة، إربد: جامعة اليرموك.

عبد المنعم، عبد الله (1996) . **التوجيه والارشاد النفسي والاجتماعي والتربوي**. غزة: مطابع منصور.

العتوم، عدنان، علاونة، شفيق، جراح، عبد الناصر وأبو غزال، معاوية (2011). **علم النفس التربوي بين النظرية والتطبيق**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عسقول، محمد وعليان، الحولي (2001). اتجاهات طلبة الصف العاشر من التعليم الأساسي الحكومي في لواء غزة نحو الحاسوب. **مجلة الجامعة الإسلامية**، 9(1). غزة، 257-279.

العفون، ناديا ومكاون، حسين (2011). **تدريب معلم العلوم وفقاً للنظرية البنائية**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عفونة، سائدة (2010). **نحو تطوير نوعية التعليم الفلسطيني**. الإدارة العامة لجودة الأداء الحكومي، الأمانة العامة لمجلس الوزراء، فلسطين.

علي، نبيل (1994). العرب وعصر العولمات. **عالم المعرفة**، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب، 184.

فرج، عبد اللطيف (2005). **طرق التدريس في القرن الحادي والعشرين**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

فلية، فاروق وزكي، عبد الفتاح (2004). **معجم مصطلحات التربية- لفظاً واصطلاحاً**. الاسكندرية: دار الوفاء.

فليه، فاروق (1981). **تطور المخزون التربوي للتعليم الجامعي في مصر وأثره على التنمية الاقتصادية منذ منتصف القرن العشرين**. اطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعة المنصورة، مصر.

قنديل، أنيسة ورحمة، عودة (2010). العوامل المدرسية المؤدية إلى رسوب طلبة الثانوية العامة في المدارس الحكومية بمحافظة غزة (دراسة ميدانية). **المؤتمر التربوي " الثانوية العامة في مدارسنا إلى أين؟** " المنعقد في 5-6 أيار 2010.

الكحلوت، جيهان (2007) . **المعوقات الشخصية والمهنية للمعلم في ضوء آراء بعض المربين المسلمين ومدى تمثلها لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة غزة من وجهة نظر طلبتهم**. رسالة ماجستير غير منشورة، غزة : الجامعة الاسلامية.

متولي، نبيل (2001). دور المشاركة الشعبية في تمويل التعليم المصري "إشكاليات الوقوع وسيناريوهات المستقبل" . **مستقبل التربية العربية، 21**، 189- 217.

مدكور، علي.(2005).**معلمة المستقبل نحو أداء أفضل**. القاهرة: دار الفكر العربي.

مركز تطوير المناهج (2012). **كتاب العلوم العامة للصف العاشر الأساسي**. وزارة التربية والتعليم، فلسطين.

مركز تطوير المناهج (2005) . **كتاب العلوم للصف العاشر الأساسي**. وزارة التربية والتعليم الفلسطيني.

مصطفى، خالد (2003). **تقويم كتاب العلوم العامة للصف السادس الأساسي" المنهاج الفلسطيني " من وجهة نظر معلمي العلوم للصف السادس الأساسي في مديريات التربية والتعليم في محافظات شمال فلسطين**. رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين: جامعة النجاح الوطنية.

المعايطة، خليل (2000). **علم النفس الاجتماعي**. عمان: دار الفكر للنشروالتوزيع.

المهدي، مجدي (2007). **المعلم ومهنة التعليم بين الأصالة والواقع**. القاهرة: دار الجامعة الجديدة.

وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (1998). **خطة المنهاج الفلسطيني الأول**. رام الله: مركز المناهج الفلسطينية.

وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (2012). **ميثاق أخلاقيات مهنة التعليم وقواعد السلوك**. فلسطين: هيئة تطوير مهنة التعليم .

الوقفي، راضي (1998) . **مقدمة في علم النفس**. عمان: دارالشروق للشروالتوزيع.

المراجع الاجنبية

American Association for the Advancement of Science (AAAS) (1997) . **Blueprint online , Teacher Education** , Ch.9 . Washington.

Andreka H. ; Ryan, M. D. and Schobbens P. Y. (2002). Operators and Laws for Combining Preference Relations . **Journal of Logic and Computation, 12**(1), 13—53.

Anthony, R & Artino, J . R(2006). Self- Efficacy beliefs : from educational theory to Instructional Practice . **ERIC Education.** 499094.reviewwed on 10/4/2013 , available on line at: **www. Eric.ed. gov.**

Armstrong, Peter & Lilley, Simon (2008) .**Practical Criticism and the Social Sciencesof Management**. reviewwed on 23/2/2013 , Available on line at: **http://plato.stanford.edu/archives/win2012/entries/preferences/.**

Armstrong, Peter and Lilley, Simon (2008). **Practical Criticism and the** Social **Sciences of Management.**

Bandura, A.(1993). Perceived self efficacy in Cognitive development & functioning . **Educational Psychologists, 28** (2), 117- 148.

Bandura, A.(2007). Much ado over a faulty conception for Perceived self_ efficacy grounded in faulty experimentation . **Journal of Social & Clinical Psychology, 26**(6) , 641- 658.

Bishai, David (2003) .**Does time preference change with age.** reviewwed on 20/2/2013 , Available on line at: **http://www.jstor.org/discover/10.2307/20007930?searchUrl.**

Braund, Martin and Reiss, Michael. (2006) . Validity and worth in the science curriculum: learning school science outside the laboratory. **Curriculum Journal, 17**(3). 213-228.

Chand, O., & Sharma, H. (2013). Factors Affecting Higher Education Choices of Senior Secondary Science Students in Himachal Pradesh, India. **International Journal of Social Science Tomorrow** 2(5), 1-8.

Collis, Kevin F. (1974) . The development of a preference for logical consistency in school mathematics, **Child Development** 45(4), 978- 983.

Committee on Science & Mathematics Teacher Preparation (2000) . Educating teacher of Science, Mathematics, and Technology : **New Practice for the new millennium** , reviewwed on 10/2/2013 , Available on line at: **http: / nap. Edu/ catalog/ 9832. Html.**

Corsoro & Tomas A, Rizzo (1988) . **Discussion and Friendship: Socialization processes in the peer culrure of Italian nursery School Children, American Sociological Review**, 53:879-894.

Dietrich, Franz& List, Christian (2010) . " **Where do preferences come from?** " . University Library of Munich, Germany, reviewwed on 1/2/2013 , Available on line at: **http://ideas.repec.org/p/3.html**

Doyle , Jon and Thomason, Richmond H. (1999) . **Background to Qualitative Decision Theory**, American Association for Artificial Intelligence.

Elgstrom, Ole & Hellstenins, Mats . (2010) . How History Became a Core Subject in Swedish Upper Secondary Schools, **Scandinavian Journal of Educational Research, 54**(6), 565- 580.

Estlund, David M., and Nussbaum,Martha C., eds.(1997) . **Sex, Preference, and Family**: Essays on Law and Nature.New York: Oxford University Press, 349.

Fabio, Marinacci, Massimo Rustichini, & Aldo (2012) . Social Decision Theory: Choosing within and between Groups, **Oxford Journals, Economics & Social Sciences , 80(1).**

Firlik, R. (2005). A Generation of Happiness. ***American*** **School Boa Journal** ,**192** (4), 54-55.

Fullmer, S. E. (1998). The good teacher: Stories of learning, **paper presented at the annual meeting of *the conference on college* composition and communication** (49th, Chicago, IL), April (1-4), (ED 425472).

Gage, N. L. & Berliner, D. C. (1992) . **Educational Psychology.**(5th ed.). Boston, MA: Houghton Mifflin Company.

Grüne-Yanoff, T., Hansson, S. O. (2009). **Preference Change: Approaches from Philosophy, Economics and Psychology**. Dordrecht.

Hansson, Sven Ove and Grüne-Yanoff, Till. (2012) . "Preferences", ***The* Stanford Encyclopedia of Philosophy Edward N. Zalta (ed.) .**

Harris H. and Ryan M. (2002) . **Feature Integration as an Operation of Theory Change,** in *Proceedings of ECAI 2002, 15th European* Conference on Artificial Intelligence, ed., F. van Harmelen, 546-550. IOS Press.

Henslin, James M.(1993) . **Sociology: A Down- to – Earth Approach,** Boston: Allyn & Bacon.

Horton, paul B.& Hunt, Chester, L. (1980) . **Sociology**, New York: Mcgraw-Hill Book Company.

Hussey, T. & Smith, P. (2003). The uses of learning outcomes. **Teaching in Higher Education, 8** (3), 357-368, (AN 10282854).

Jafris & Pell (2002) . **Literature review: factors influencing the choice of science subject seen from a gender perspective.** School of Sport and Education , Brunel University.

Johansson, L., Hall, L., & Chater, N. (2011). **Preference change through choice.** In R. Dolan & T. Sharot (Eds.) (2011). Neuroscience of Preference and Choice. Elsevier Academic Press, 121-141.

Kamprez (1995) . **open Learning argaes**, Tsinghua University.

Kim, K. (2009). **Exploring undergraduate student's active learning for enhancing their critical thinking and learning in a large class.** Penn State University.

Klepeaker, T., Almendingen, S., & Tveita, J. (2007). Young Norwegian students' preferences for learning activities and the influence of these activities on the students' attitudes to and performance in science. **Nordina Journal, 1**(1),45-56

Kornblum, W.End Smithm C.D. (1997) . **Sociology**, in a Changing World, New York: Harcourt Brace Jovanovich, Lne.

Liu , Fenrong (2012) . **Preference and its Dynamics.** Department of Philosophy, Tsinghua University, EASLLC.

Mann, Michael (1983) . **Macmillan Student Encyclopedia of Sociology,** London, Macmillan Press.

Matusovich ,Holly M., Streveler, Ruth A., and Miller, Ronald L. (2010) . **Why Do Students Choose Engineering? AQualitative, Longitudinal Investigation of Students' Motivational Values**,Colorado School of Minesb, Purdue Universitya, Virginia Polytechnic Institute and State University.

Mullich, Joe(2009) . **Rising to the ChallengeAmerica's Math and Science Curriculum Is Key to Future Competitiveness** reviewwed on 23/1/2013 ,. Available on line at: **http://online.wsj.com/ad/article/math, science-rising**

Murphy MJ, Seneviratne RD, Cochrane L, Davis MH, Mires GJ.(2013) . Impact of student choice on academic performance: **cross-sectional and longitudinal observations of a student cohort,** BMC Med Educ. reviewwed on 12/1/2013 ,Available on line at:. **http://www.biomedcentral.com/1472-6920/13/26**

National Research Council (NRC) (1996) . **National Science Education Standards** . Washington. reviewwed on 24/4/2012 , Available on line at: **http: // books. Nap. Edu/html_.**

National Science Curriculum: **Framing paper For consultation:** November 2008 – 28 February 2009, reviewed on 10/1/2013 ,Available on line at:
http://www.acara.edu.au/verve/_resources/National_Science_Curriculum-Framing_paper.pdf

Naugah, J. (2011). **Factors Affecting the Choice of Science Subjects among Girls at Secondary Level in Mauritius.** PhD Dissertation. Brunel University.UK.

Nayamba, S., & Mwajombe, K. (2012). Students' Preferences on Science Subjects: Does this Affect their Performance? A Case of Udzungwa Secondary School, Kilolo, Iringa, Tanzania. **International Journal of Science and Technology, 2**(8), 556-560.

NEW Jersey High School (1999) . Rethinking your Science Program, **Curriculum Review(38)** 9, NEW Jersey: United States 10.

Nicolai, S. (2007). **Fragmented Foundations: Education and Chronic Crisis in the Occupied Palestinian Territories,** (joint publication) London: Save the Children and Paris: International Institute for Educational Planning.

NSTA Report (2007) . Science, Math Not a Priority, Say Parents, Students, **National Science Teacher Association.** 29.

Ormrod, J. E. (1995). **Education Psycholog : Principles And Educations,** New Jersy : Prentice Hall.

Pajares, K (2002) . Gender & Perceived self_ efficacy in self _ regulated learning, **Theory into Practice, (41)** 2, 116 - 125.

Pearce, K. (1999). The Effects of Curriculum Practices on First Graders' Attitudes, Activity Preference, and Achievement in Mathematics. **Maths Attitudes, 119**(1), 82-91.

Phillpots, L. (2007). **An analysis of government policy for physical education and school sport**. Thesis(PhD).United Kingdom: Loughborough University.

Phillpotts , Jon (2007) . The **importance of science in the curriculum, Department of Philosophy**, Tsinghua University.

Posner, G.J . (2004) . **Analyzing the Curicullum** , 3rd Edition, New York : Mc Graw Hill.

Ryan M. D. (1993) . **Prioritising preference relations,** Isle of Thorns Conference Centre, Chelwood Gate, Sussex, UK, Verlag Workshops in Computer Science.

Science Social, Environmental and Scientific Education (1999) . **Primary School Curriculum**, Dublin: Stationery Office, reviewwed on 26/12/2012 , Available on line at: **http://www.ncca.ie/uploadedfiles/Curriculum/Science_Curr.pdf**

Seyfullahogulları, Cetin Ayhan (2011) . Why Turkish Students Prefer to Attend to Vocational Schools, **European Journal of Scientific Research 65**(3), 424-433.

Shafagh ,Jasmine.(2005).**The Importance of Engaging in Active Learning.Students**, USA: Missouri, 29.

Sims, W. L. (2001). **Effect of tempo on music preference of preschool through fourth grade children. In C. K. Madsen & C. A. Prickett (Eds.),** Applications of research in music behavior. Tuscaloosa, AL: University of Alabama.

Smith, Michael L. (1983). From the library shelf. **The Journal of Risk and Insurance 50** (4),732- 741.

Sylwester, Robert. (2003).**The Role Of Preference In Cognition,** Curriculum, And Assessment Part 1 .

Szmatka , Jacek and Lovaglia, Michael J. (1996). The Significance of Method , **Sociological Perspectives, (39)**3.

Teo ,Timothy, Hargreaves, David J. and Lee, June. (2008) . Musical Preference, Identification, and Familiarity: A Multicultural Comparison of Secondary Students from Singapore and the United Kingdom, **Journal of Research in Music Education(56)**1, 18-32.

The Education Magazine of the Teachers. (2010) . **Making Science Higher Priority in Primary Schools,** New Zealand 20.

Tuman, D. (1999). Gender Style as Form and Content: An Examination of Gender Stereotypes in the Subject Preference of Children's Drawing. **Studies in Art Education,** 4(1), 40-60.

Turocy, Theodore L. (2001) . Game Theory, **CDAM Research Report LSE-CDAM**- Bernhard von Stengel.

Venville, G., Oliver, M., Longnecker, N., & Rennie, L. (2010). Selecting science subjects: Why students do, why they can't!. **Teaching science, 56**(3), 19-26.

Winch, David M. (1979) . The Foundations of Paul Samuelson's Revealed Preference Theory: A Study by the Method of Rational Reconstruction by Stanley Wong, **The Canadian Journal of Economics Revue canadienne d'Economique 12** (4), 767-769.

Wlodkowski ,Raymond J. (2008) . The Importance of Learning Styles, Enhancing Adult Motivation to Learn: **A Comprehensive Guide for Teaching All Adults.** reviewwed on 10/2/2013 ,Available on line at:**http: :// www. Amazon.com//Raymond-J.Wlodkowski.**

الملاحق

الملحق رقم (1)

استبانة طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين

عزيزي الطالب يرجى القيام بتعبئة البيانات التالية:

اسم الطالب :.............................. .

الجنس: 1. ذكر 2. أنثى.

الموقع: 1. قرية 2. مدينة.

نوع المدرسة: 1. حكومية 2. خاصة 3. وكالة.

التوجه المستقبلي للطالب: 1. علمي 2. أدبي 3. مهني (تجاري، صناعي، فندقي، زراعي، تمريضي) 4. شرعي.

معدل العلوم للطالب في الفصل الأول : 1. 59% فما دون. 2. 60- 79.9%

3. 80% فما فوق.

تخصص معلم العلوم: .... " خاص بالمعلم" .

أمامك مجموعة المباحث مرتبة كما وردت في الشهادة المدرسية الفلسطينية، أرجو إعادة ترتيبها حسب أفضليتها وكما تحب في الجدول المقابل وذلك من الأعلى إلى الأسفل:

ترتيب الطالب لأفضلية المبحث	ترتيب الوزارة للمباحث في الشهادة المدرسية
	1. التربية الدينية
	2.اللغة العربية
	3.اللغة الانجليزية
	4.الرياضيات
	5.العلوم العامة
	6.العلوم الاجتماعية والتربية الوطنية
	7.الثقافة التقنية
	8.التكنولوجيا
	9.الفنون والحرف
	10.التربية الرياضية
	11. الصحة والبيئة

الملحق رقم (2)

قائمة بأسماء الأشخاص الذين تمت مقابلتهم العاملين في إعداد المناهج

الرقم	الاسم	طبيعة العمل والخبرات	مكان العمل	تاريخ المقابلة
.1	احمد سياعرة	مدير الدائرة العلمية	مركز المناهج/ رام الله	2012/12/5
.2	رشا عمر	مدير دائرة المباحث النوعية	مركز المناهج/ رام الله	2012/12/5 2013/6/5
.3	د.سمية النخالة	مدير دائرة المناهج	وزارة التربية والتعليم/غزة	/12/24 2012
.4	د.عبد الله عبد المنعم	الفريق الفني للمناهج الفلسطينية	جامعة القدس المفتوحة /غزة	/12/24 2012
.5	محمد مقداد	نائب مدير عام التقنيات	وزارة التربية والتعليم/غزة	/12/25 2012
.6	د. نهى عطير	مدير دائرة تطوير المناهج والأبحاث	المعهد الوطني/ وزارة التربية والتعليم	2013/5/22
.7	وحيد قطنة	رئيس قسم تطوير الاختبارات	مركز المناهج/ رام الله	2013/5/26
.8	د. سحر عودة	قائم بأعمال مدير القياس والتقويم	مركز المناهج/ رام الله	2013/5/26
.9	علي أبو زيد	مدير دائرة التعليم العام	مركز المناهج/ رام الله	2013/5/27 2013/5/30
10	جميل أبو سعده	مدير عام المناهج العلمية سابقاً	مركز المناهج/ رام الله	2013/5/29
11	د.وائل قراعين	من مؤلفي منهاج علوم الصف العاشر	عميد كلية العلوم/ جامعة بيرزيت	2013/5/29
.12	د. صلاح ياسين	من مصممي مناهج علوم الصف العاشر	محاضر/جامعة النجاح الوطنية	2013/6/2
13	ايمان الريماوي	الادارة العامة للمباحث العلمية	مركز المناهج/ رام الله	2013/6/6
14	د.عمر أبو الحمص	مستشار مشروع المناهج الفلسطينية	جامعة القدس	2013 /6/7
15	رائد بركات	رئيس المؤلفين لمنهاج علوم الصف العاشر	وزارة التربية والتعليم العالي	2013/6/9
16	عمر عنبر	رئيس قسم التعليم العام	مركز المناهج/ رام الله	2013 /6/9
17	د. جهاد زكارنة	مدير مركز المناهج	مركز المناهج/ رام الله	2013/6/10
18	د.صبحي كايد	وكيل مساعد سابقا	وزارة التربية والتعليم/فلسطين	2013/6/10
19	د.زياد النسور	رئيس قسم الكتب والمناهج	وزارة التربية والتعليم/الأردن	2013/6/21
20	د.محمد القدحات	رئيس قسم التاريخ	وزارة التربية والتعليم/الأردن	2013/6/21

الملحق رقم (3)

قائمة بأسماء الأساتذة محكمي أداتي الدراسة الاستبانه وأسئلة المقابلة

الرقم	الاسم	التخصص	مكان العمل
.1	د. محمود بني خلف	مناهج العلوم وأساليب تدريسها	جامعة اليرموك
.2	د. أمية باكير	قسم المناهج والتدريس	الجامعة الاردنية
.3	د. منعم السعايدة	قسم المناهج والتدريس	الجامعة الاردنية
.4	د. عبد الله بشارات	مناهج العلوم وأساليب تدريسها	جامعة بيرزيت
.5	د. حسن عبد الكريم	مناهج العلوم وأساليب تدريسها	جامعة بيرزيت
.6	د. أحمد جنازرة	مناهج العلوم وأساليب تدريسها	جامعة بيرزيت
.7	د.عبدالله عبدالمنعم	مناهج العلوم وأساليب تدريسها	جامعة القدس المفتوحة/غزة
.8	د. فتحية اللولو	مناهج العلوم وأساليب تدريسها	الجامعة الإسلامية/ غزة
.9	د. صلاح ياسين	مناهج الرياضيات وأساليب تدريسها	جامعة النجاح الوطنية
.10	د. عمر أبو الحمص	مناهج العلوم وأساليب تدريسها	جامعة القدس
.11	د. جهاد زكارنة	أصول وإدارة تربوية	وزارة التربية والتعليم
.12	د. صبحي كايد	أدارة تربوية	وزارة التربية والتعليم

الملحق (4)

صور لبعض الجداول والشهادات المدرسية القديمة

המנהל האזרחי לאזור יהודה ושומרון
الادارة المدنية لمنطقة يهودا والسامرة

مكتب شؤون التربية والتعليم

82/3

النتائج المدرسية

للصف الأول الثانوي الاكاديمي
الفصل الأول – النتيجة السنوية
السنة الدراسية ١٩٨٤/ ١٩٨٥

الاسم :
تاريخ الولادة : / / ١٩ الجنسية : اردني
الشعبة ( ) مكانه ... الظاهرية
المدرسة : الظاهرية الثانوية للبنين
البلدة : الظاهرية
اللواء : الخليل

المبحث	النهاية العظمى	النهاية الصغرى	الفصل الأول بالأرقام	الفصل الأول بالحروف	الفصل الثاني بالأرقام	المعدل (النتيجة السنوية) بالأرقام	المعدل (النتيجة السنوية) بالحروف
التربية الاسلامية	١٠٠	٥٠	٩٨	ثمان وتسعون	٩٦	٩٧	سبع وتسعون
اللغة العربية	١٠٠	٥٠	٩٨	ثمان وتسعون	٩٥	٩٧	سبع وتسعون
اللغة الانجليزية	١٠٠	٥٠	٩٥	خمس وتسعون	٩٥	٩٥	خمس وتسعون
تاريخ الحضارة العربية الاسلامية	١٠٠	٥٠	٩١	واحد وتسعون	٩٩	٩٥	خمس وتسعون
الجغرافيا العامة	١٠٠	٥٠	٩٩	تسع وتسعون	٩٨	٩٩	تسع وتسعون
الرياضيات المعاصرة	١٠٠	٥٠	٩٤	أربع وتسعون	٩٧	٩٦	ست وتسعون
العلوم الطبيعية	١٠٠	٥٠	٩٤	أربع وتسعون	٩٦	٩٥	خمس وتسعون
الأحياء	١٠٠	٥٠	٩٤	أربع وتسعون	٩٦	٩٥	خمس وتسعون
الثقافة المهنية	١٠٠	٥٠	٩٠	تسعون	٩٤	٩٢	اثنان وتسعون
التربية الرياضية	١٠٠	٥٠	٨٤	أربع وثمانون	٨٧	٨٦	ست وثمانون
التربية الفنية	١٠٠	٥٠	٧٩	تسع وسبعون	٨١	٨٠	ثمانون
المجموع العام	١٠٩٧٠						
المعدل العام	(٩٢,٧)						

النتيجة : (ناجح)، مكمل ، راسب (توضع دائرة حول الكلمة التي تنطبق عليها الحالة)

ملاحظات مربي الصف : مبروك، اهنئك وذويك ، مع تمنياتي لك بدوام النجاح واستمرار اجتهادك
النظافة والترتيب : جيد احترام النظام : جيد واخلاقه : ...
عدد ايام حضور الطالب (٢٠٦) عدد ايام الدوام الرسمي الكامل (٢٠٦)
توقيع مربي الصف : ...

ملاحظات مدير المدرسة : ... جداً
(خاتم المدرسة)
توقيع مدير المدرسة

التاريخ ٦/ ٦/ ١٩٨٥

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

(ضع دائرة حول الكلمة التي تنطبق عليها الحالة)

توقيع مدير المدرسة

النتيجة السنوية

السنة الدراسية ١٩٩٥ - ١٩٩٦

الجنسية: [illegible]

مكان الولادة: [illegible]

تاريخ الولادة: [illegible]

المبحث	العلامة
التربية الإسلامية	[illegible]
اللغة العربية	[illegible]
اللغة الإنجليزية	[illegible]
الرياضيات	[illegible]
التربية الاجتماعية والوطنية	[illegible]
العلوم	[illegible]
التربية الفنية	[illegible]
التربية الرياضية	[illegible]
الموسيقى والأناشيد	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]

النتيجة: ناجح

بسم الله الرحمن الرحيم

السلطة الوطنية الفلسطينية

وزارة التربية والتعليم

النتائج المدرسية

للصفوف من السابع الى العاشر الاساسي

السنة الدراسية 1999/2000

النتيجة السنوية

الاسم : [illegible]
الجنسية : [illegible]
مكان الولادة : [illegible]
تاريخ الولادة : / / 19

الصف والشعبة : [illegible]
المدرسة : [illegible]
المدينة /القرية : [illegible]
المديرية / المكتب : التربية والتعليم

المبحث	النهاية العظمى	النهاية الصغرى	العلامة المستحقة: الفصل الأول	الفصل الثاني	المعدل بالارقام	المعدل بالحروف	التقدير
التربية الاسلامية	100	50	98	92	95	[illegible]	[illegible]
اللغة العربية	100	50	94	90	92	[illegible]	[illegible]
اللغة الانجليزية	100	50	96	88	92	[illegible]	[illegible]
الرياضيات	100	50	97	87	92	[illegible]	[illegible]
العلوم (فيزياء ، كيمياء ، احياء)	100	50	94	92	96	[illegible]	[illegible]
العلوم الاجتماعية والتربية الوطنية	100	50	75	85	80	[illegible]	[illegible]
التربية الفنية والموسيقا	100	50	80	80	80	[illegible]	[illegible]
التربية الرياضية	100	50	85	85	85	[illegible]	[illegible]
التربية المهنية	100	50	—	—	—		
الحاسوب	100	50	100	100	100	[illegible]	[illegible]
اللغة الاجنبية الثانية ( )	100	50	—	—	—		

النتيجة (ناجح) ، مكمل ، راسب

(توضع دائرة حول الكلمة التي تنطبق عليها الحالة)

ملحوظات مربي/ة الصف : [illegible]
النظافة والترتيب : [illegible]
احترام النظام : [illegible]
عدد ايام حضور الطالب/ة : (210)
عدد ايام الدوام الرسمي الكامل : (213)
توقيع مربي/ة الصف : [illegible]

ملحوظات مدير/ة المدرسة : [illegible]
مع تمنياتي لك بدوام التقدم [illegible]
التاريخ : 20/ 5 /2000
خاتم المدرسة :
توقيع مدير/ة المدرسة : [illegible]

مديرية التربية والتعليم / [illegible]

تنبيهات : 1) العلامات والتقدير : من 90-100 ممتاز ، 80-89 جيد جدا ، 70-79 جيد ، 50-69 مقبول ، 49 فما دون مقصر

2) تجري امتحانات الإكمال صباح يوم 20/ 8 /2000

3) يبدأ دوام الطلبة للعام الدراسي 2000 / 2001 [illegible] صباح يوم : 26 / 8 /2000

4) تبدأ الدراسة للعام الدراسي 2000/2001 صباح يوم : 26 / 8 /2000

السلطة الوطنية الفلسطينية

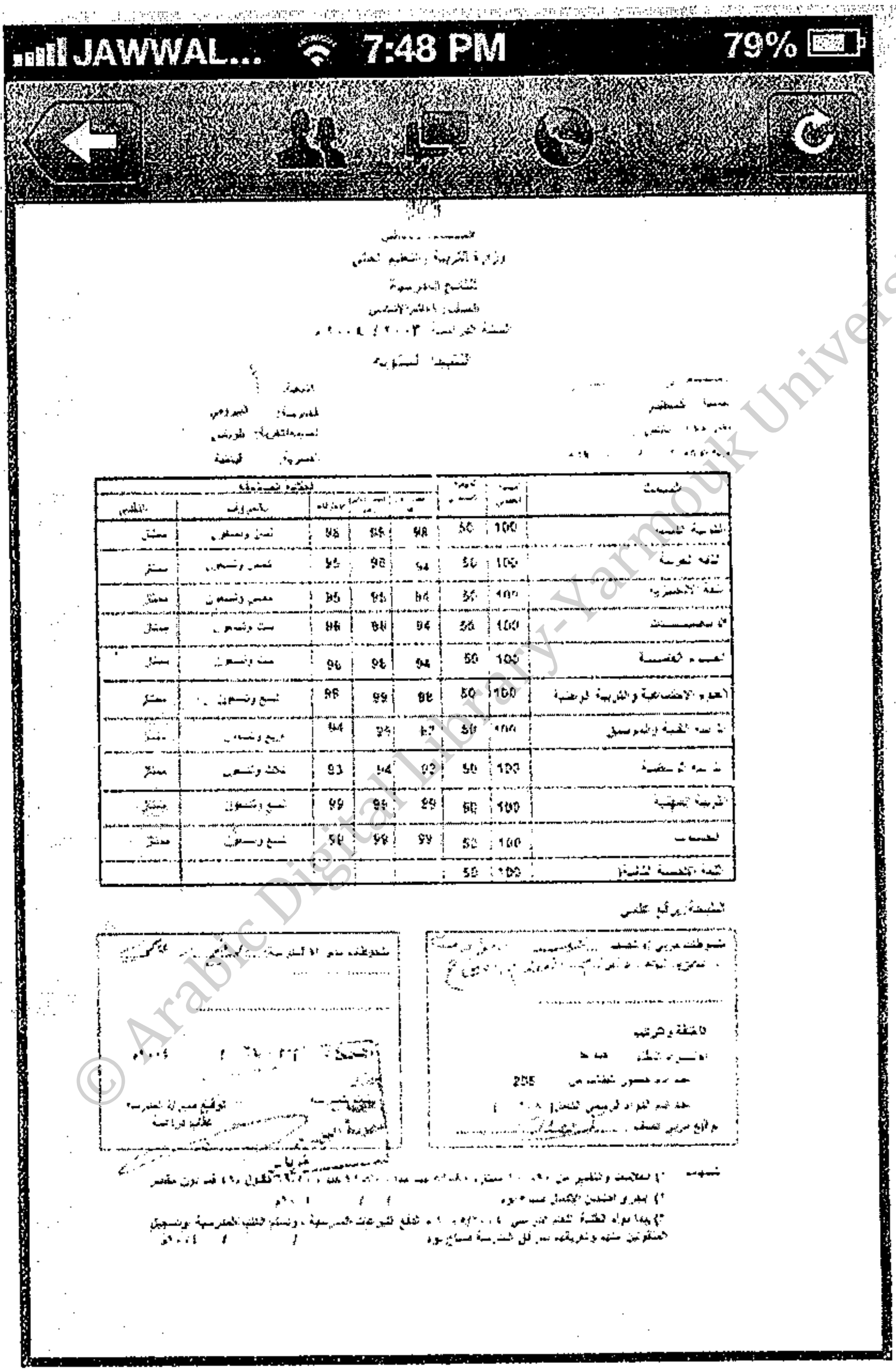
وزارة التربية والتعليم

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



وزارة التربية والتعليم العالي

النتائج المدرسية

الصف: العاشر الأساسي

السنة الدراسية ٢٠٠٣ / ٢٠٠٤م

النتيجة السنوية

المبحث	النهاية العظمى	النهاية الصغرى	الفصل الأول	الفصل الثاني	المعدل	بالحروف	التقدير
التربية الإسلامية	100	50	98	96	96	ثمان وتسعون	ممتاز
اللغة العربية	100	50	94	96	95	خمس وتسعون	ممتاز
اللغة الإنجليزية	100	50	94	95	95	خمس وتسعون	ممتاز
الرياضيات	100	50	94	98	96	ست وتسعون	ممتاز
العلوم العامة	100	50	94	98	96	ست وتسعون	ممتاز
العلوم الاجتماعية والتربية الوطنية	100	50	98	99	98	تسع وتسعون	ممتاز
التربية الفنية والموسيقى	100	50	97	95	94	أربع وتسعون	ممتاز
التربية الرياضية	100	50	93	94	93	ثلاث وتسعون	ممتاز
التربية المهنية	100	50	99	99	99	تسع وتسعون	ممتاز
التكنولوجيا	100	50	99	99	99	تسع وتسعون	ممتاز
اللغة الفرنسية (اختياري)	100	50					

205

بسم الله الرحمن الرحيم

فلسطين

وزارة التربية والتعليم العالي

النتائج المدرسية

للصف العاشر الأساسي

السنة الدراسية ٢٠٠٦ / ٢٠٠٧

النتيجة السنوية

الاسم:

الجنسية: فلسطينية

مكان الولادة: نابلس

تاريخ الولادة: / / ١٩ م

الشعبة: (أ)

المدرسة: معزوز المصري

المدينة/القرية: نابلس

المديرية/المكتب: التربية والتعليم نابلس

المبحث	النهاية العظمى	النهاية الصغرى	الفصل الأول رقماً	الفصل الثاني رقماً	المعدل رقماً	المعدل كتابة	التقدير
التربية الدينية	100	50	98	98	98	ثمان وتسعون	ممتاز
اللغة العربية	100	50	94	94	94	أربع وتسعون	ممتاز
اللغة الإنجليزية	100	50	83	85	84	أربع وثمانون	جيد جداً
الرياضيات	100	50	87	84	86	ست وثمانون	جيد جداً
العلوم العامة	100	50	85	90	88	ثمان وثمانون	جيد جداً
العلوم الاجتماعية والتربية الوطنية	100	50	94	90	92	اثنان وتسعون	ممتاز
الثقافة التقنية	100	50	98	91	95	خمس وتسعون	ممتاز
التكنولوجيا	100	50	71	76	74	أربع وسبعون	جيد
الفنون والحرف	100	50	92	91	92	اثنان وتسعون	ممتاز
التربية الرياضية	100	50	94	93	94	أربع وتسعون	ممتاز
المادة الاختيارية (الاقتصاد المنزلي)	100	50	87	90	89	تسع وثمانون	جيد جداً

النتيجة: (ناجح)، مكمل، راسب

(الرجاء وضع دائرة حول الكلمة التي تنطبق عليها الحالة)

ملاحظات مربي الصف: [illegible]

المواظبة والسلوك: جيدان

مستوى النظافة: (جيد جداً)

عدد أيام حضور الطالب / ة: (١٥٠)

عدد أيام الدوام الرسمي الكامل: (١٥٥)

توقيع مربي/ة الصف: ....

ملاحظات مدير/ة المدرسة: [illegible]

التاريخ: / / ٢٠٠٧ م

خاتم المدرسة — توقيع مدير/ة المدرسة

تنبيهات: ١) [illegible]

٢) يجري امتحان الإكمال صباح يوم [illegible] الموافق / / ٢٠٠٧ م

٣) يبدأ دوام الطلبة للعام الدراسي ٢٠٠٦ / ٢٠٠٧ [illegible]

صباح يوم / / ٢٠٠٧ م

٤) يبدأ الدراسة للعام الدراسي ٢٠٠٦ / ٢٠٠٧ م صباح يوم [illegible]

إدارة المعارف

جدول ترتيب الطلاب

مدرسة رام الله الثانوية

صف الأول الثانوي

الفصل الثالث (الامتحان السنوي)

سنة ١٩٤٩ – ١٩٥٠

الموضوع الطبيعيات (طبيعة، كيمياء، نبات)

متوسط العلامات

المدة التي أعطيت عنها العلامات: الامتحان السنوي

GPP—[illegible]

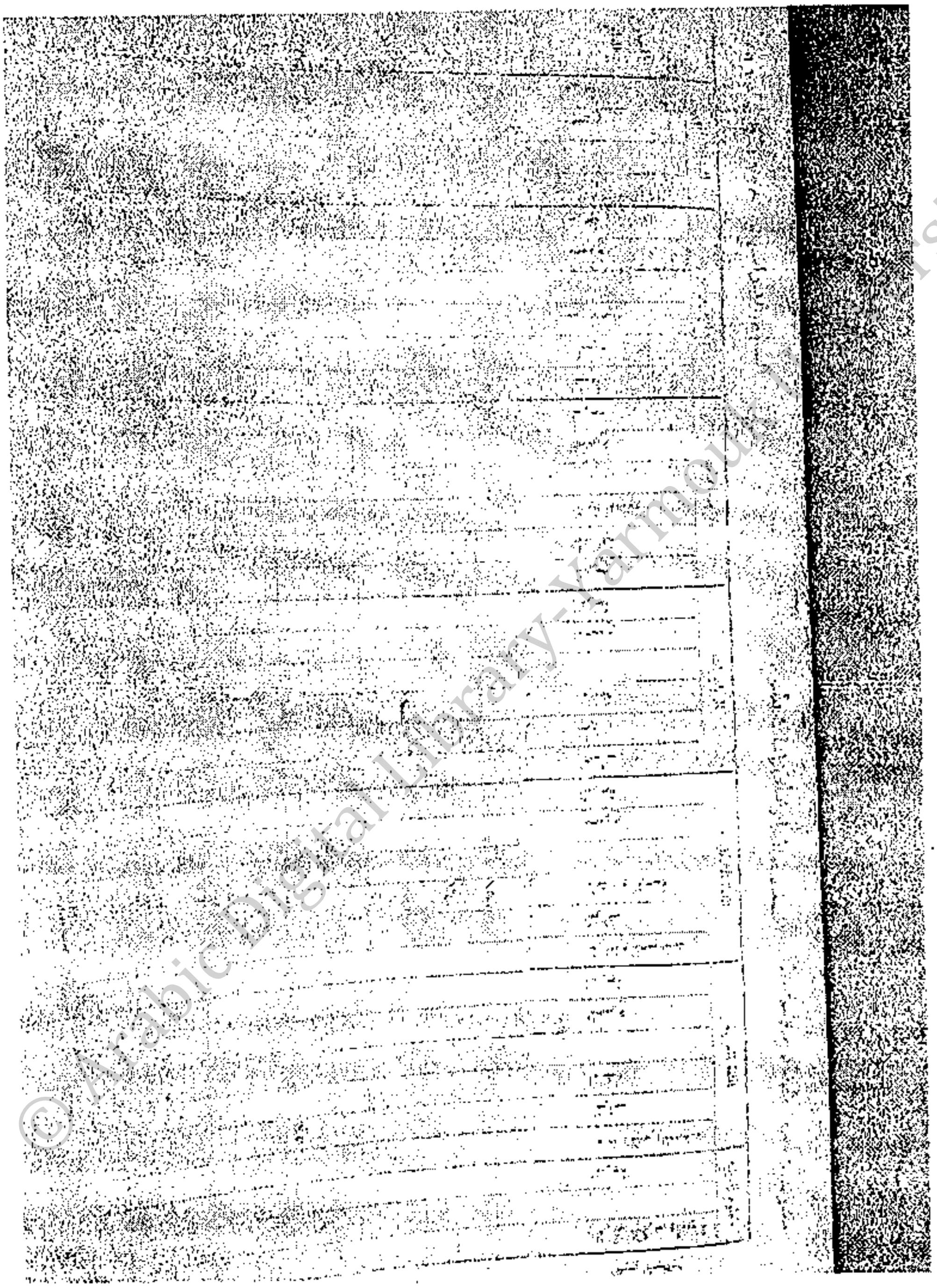
الرقم	رقم التلميذ	اسم التلميذ	الحد الأعلى ١٠٠	ملاحظات
		يوسف سليمان دحدل	٨٤	
		يوسف الياس الحايك	٧٨	
		عمر حمايدة	٦٨	
		علي أسعد عبد الحميد	٦٧	
		جورج عطا الله	٦٦	

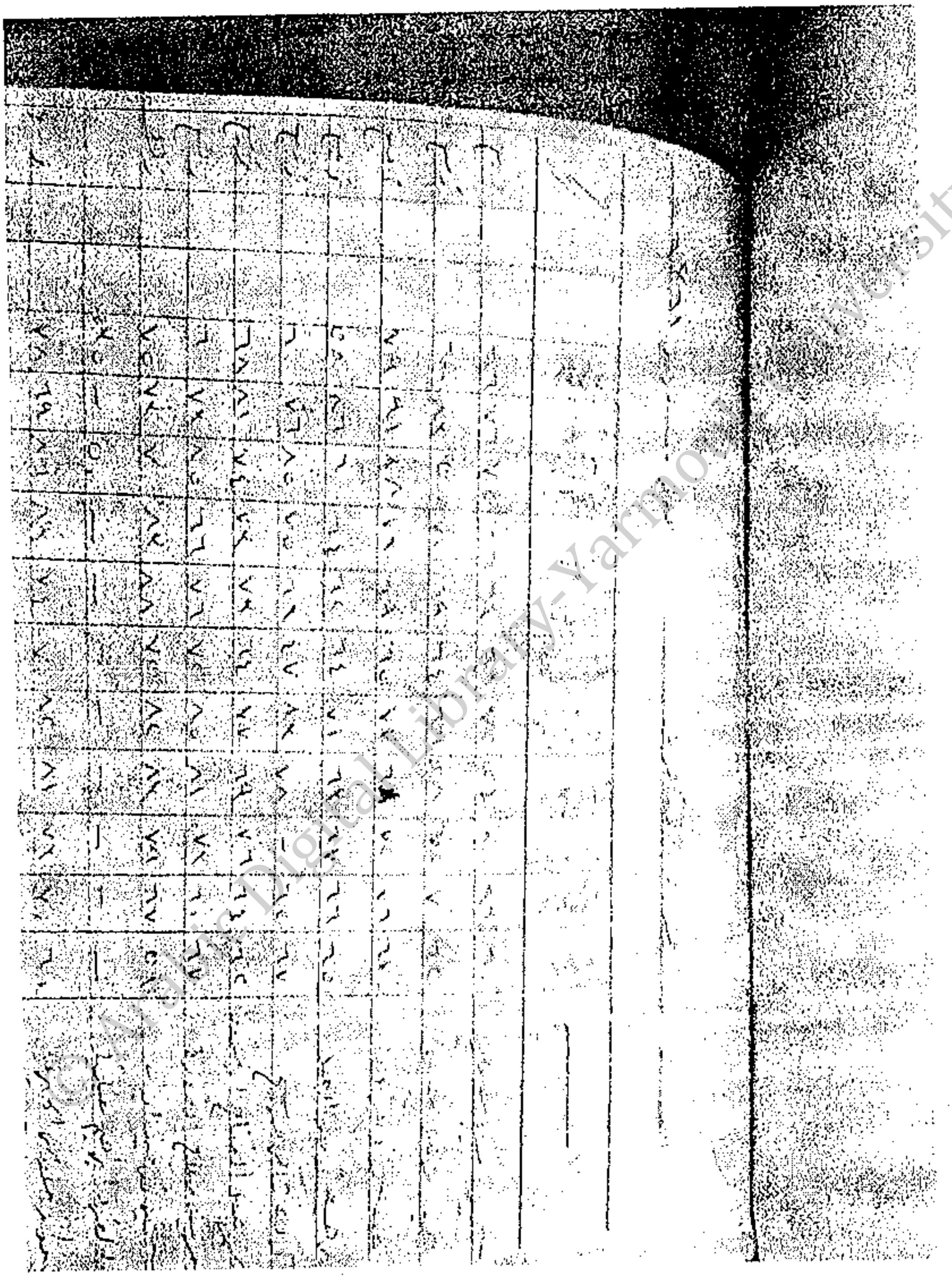
السنة الدراسية ١٩٥٠

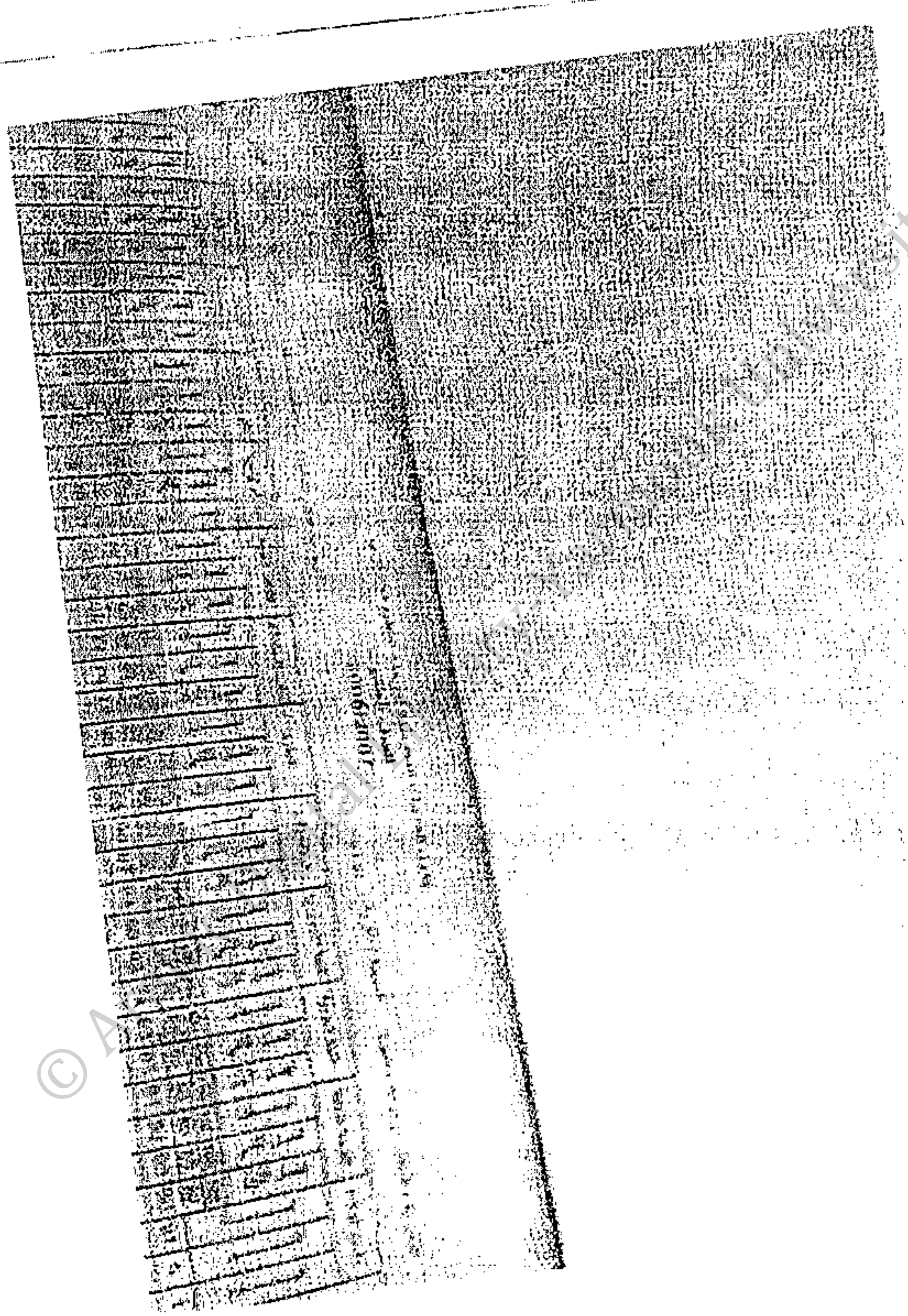
[illegible] السنة الدراسية [illegible]

[illegible]	[illegible]	الاجتماعيات	الرياضيات	اللغة الانكليزية	اللغة العربية	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

مدرسة [illegible] الصف [illegible] السنة الدراسية ١٩٥٥ - [illegible]







الملحق(5)

الوحدات الدراسية في كتاب العلوم العامة للصف العاشر الاساسي في المنهاج الفلسطيني

نسخة 2012

المحتويات

الوحدة الأولى

الوحدة الثانية

الوحدة الثالثة

الوحدة الرابعة

الملحق رقم (6)

خطابات تسهيل المهمة

جامعة اليرموك

YARMOUK UNIVERSITY

كلية التربية

مكتب العميد

الرقم: ك ت/١٠٧/١٨/ ١٣٧٥

التاريخ: ٢٩/محرم/١٤٣٤

الموافق: /كانون أول/ ٢٠١٢

الى من يهمه الأمــر

الموضوع: تسهيل مهمة الطالبة لمى عادل فوزي صلاح

تحية طيبة وبعد،،،

تقوم الطالبة لمى عادل فوزي صلاح، ورقمها الجامعي (٢٠١٠٢٣٠٠٠١) بدراسة بعنـوان " أفضلية مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين والعوامل المؤثرة فيها"؛ وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في مناهج العلوم وأساليب تدريسها، ويستدعي ذلك إجراء مقابلة مع عينة من القائمين على مركز المناهج، بالإضافة الى تطبيق أداة الدراسة (الاستبانة) على عينة من طلاب الصف العاشر الأساسي في المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم في مناطق السلطة الفلسطينية.

أرجــو التكرم بالاطلاع والموافقة على تسهيل مهمة الطالبة المذكورة أعلاه.

شاكرا ومقدرا لكم تعاونكم مع الجامعة.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،

عميد كلية التربية

أ.د. أمـل خصاونـة

هاتف: ٧٢١١١١١ - ٢ - ٩٦٢ + فاكس: ٧٢١١١٦٩ - ٢ - ٩٦٢ + E-mail: fac.educ@yu.edu.jo http://www.yu...

إربد - الأردن Tel: +962-2-7211111 Fax: +962-2-7211169 Irbid - Jordan

بسم الله الرحمن الرحيم

السلطة الوطنية الفلسطينية وزارة التربية والتعليم العالي الادارة العامة للتخطيط التربوي	Palestinian National Authority Ministry of Education &Higher Education General Directorate of Educational planning

الرقم: و.ت.ع مذكرة داخلية (/ /)

التاريخ: 2012/12/24م

الموافق: 11 صفر 1434هـ

2012 عام التعليم الفلسطيني

السادة/ مديري التربية والتعليم المحترمين

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

الموضوع/ تسهيل مهمة بحث

نهديكم أطيب التحيات، ونتمنى لكم موفور الصحة والعافية، وبخصوص الموضوع أعلاه، يرجى تسهيل مهمة الباحثة/ لمى عادل فوزي صلاح والتي تجري بحثاً بعنوان :

"فاعلية مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين والعوامل المؤثرة فيها" وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على شهادة الدكتوراه في كلية التربية جامعة اليرموك تخصص فلسفة مناهج العلوم، في تطبيق أدوات البحث على عينة من طلبة الصف العاشر بمديرياتكم الموقرة، وذلك حسب الأصول.

الأخ/ مدير مدرسة [illegible] الثانوية (ب) للبنين /

الأخ/ مدير مدرسة [illegible] الأساسية (ب) للبنين

الأخت/ مديرة مدرسة [illegible] الأساسية للبنات.

الأخت/ مديرة مدرسة [illegible] الثانوية (ب) للبنات.

لا مانع من تسهيل مهمة الباحثة فيما لا يتعارض مع العملية التعليمية

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

د. علي عبد ربه خليفة

مدير عام التخطيط التربوي

وزارة التربية والتعليم العالي

مديرية التربية والتعليم / شمال غزة

قسم التخطيط والتطوير التربوي

مدير الدائرة [illegible]

- السيد/ معالي وزير التربية والتعليم العالي المحترم
- السيد/ وكيل وزارة التربية والتعليم العالي المحترم
- السيد/ وكيل الوزارة المساعد للشئون الإدارية والمالية المحترم
- الملف

السلطة الوطنية الفلسطينية - وزارة التربية والتعليم العالي - مديرية التربية والتعليم / شمال غزة

Alaa AlNajjar

غزة - هاتف (2864496 -2866809- 08 فاكس (08-2865909)

Gaza (08-2864496 – 2866809 Fax:(08-2865909)

E-mail:moehe@gov.ps

بسم الله الرحمن الرحيم

State of Palestine

Ministry of Education

Directorate of Education Ramallah& AL-Bireh

دولة فلسطين

وزارة التربية والتعليم

مديرية التربية والتعليم / رام الله والبيرة

الرقم: 4620/1/3

التاريخ: 13 / 2 /2013م

الموافق: 2 /ربيع الثاني /1434هـ

السادة مديري ومديرات المدارس الثانوية الحكومية والخاصة بمحافظة رام الله والبيرة المحترمين

تحية طيبة وبعد،،

الموضوع: الدراسة الميدانية

الإشارة . كتاب معالي وزيرة التربية والتعليم

رقم : و ت /51/46/4 بتاريخ 2013/2/5م

لا مانع من قيام السيدة "لمى عادل فوزي صلاح" من إجراء دراستها الميدانية بعنوان "أفضلية مباحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين والعوامل المؤثرة فيها" وتعبئة الاستبانة الخاصة من قبل طلبة الصف العاشر الأساسي في مدرستكم على أن لا يؤثر ذلك على سير العملية التعليمية .

والرجاء تسهيل المهمة

مع الاحترام،،

أ. غيب حداد

/ مدير التربية والتعليم

نسخة / النائب الفني المحترم

نسخة/ النائب الإداري المحترم

التعليم العام

أ. الإرشاد ب

البيرة – حي الإرسال هاتف Tel. (+972-2-2404714/5) فاكس Fax (+972-2-2404749) ص.ب Ramallah P.O. Box (276)

بسم الله الرحمن الرحيم

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم
مديرية التربية والتعليم
جنوب الخليل

State Of Palestine
Ministry of Education & Higher Education
Directorate of Education
Southern Hebron

الرقم: ج خ/٤/٤٨/ ٥٤٧

التاريخ: ٠٥/٠٣/٢٠١٣م

حضرات مديري ومديرات المدارس الحكومية والخاصة المحترمين

الموضوع: الدراسة الميدانية

الإشارة: كتاب وزارة التربية والتعليم/ الادارة العامة للتعليم العام رقم (و ت/٤/٤٦/٥١) بتاريخ (٥/٣/٢٠١٣)

بعد التحية،،،

لا مانع لدي من توزيع استبانة الباحثة " لمى عادل فوزي صلاح " وتعبئتها من قبل طلاب الصف العاشر في مدارسكم، والدراسة بعنوان " أفضلية مبحث العلوم بين المباحث المدرسية لدى طلبة الصف العاشر الاساسي في فلسطين والعوامل المؤثرة فيها "، على أن لا يؤثر ذلك على سير العملية التعليمية.

...... مع الاحترام ......

مدير التربية والتعليم
أ. فوزي أبو هليل

- نسخة الباحث/ة.

قسم التعليم العام

ت: ٠٢/٢٢٨١٢٦٦ – ف: ٠٢/٢٢٨١١٦٨

بسم الله الرحمن الرحيم

السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة التربية والتعليم العالي
الإدارة العامة للتخطيط التربوي

Palestinian National Authority
Ministry of Education &Higher Education
General Directorate of Educational planning

الرقم: و.ت.ت/ مذكرة داخلية ([illegible])
التاريخ: 2012/12/24م
الموافق: 11 صفر 1434هـ

السادة/ مديري التربية والتعليم المحترمين
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

الموضوع/ تسهيل مهمة بحث

نهديكم أطيب التحيات، ونتمنى لكم موفور الصحة والعافية، وبخصوص الموضوع أعلاه، يرجى تسهيل مهمة الباحثة/ لمى عادل لطفي صلاح والتي تجري بحثاً بعنوان:

"فاعلية تكامل العلوم بين المباحث الدراسية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين والعوامل المؤثرة فيها"

وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على شهادة الدكتوراه في كلية التربية جامعة اليرموك تخصص فلسفة مناهج العلوم، في تطبيق أدوات البحث على عينة من طلبة الصف العاشر بمديرياتكم الموقرة، وذلك حسب الأصول.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

د. علي عبد ربه خليفة
مدير عام التخطيط التربوي

نسخة:
- السيد/ معالي وزير التربية والتعليم العالي المحترم
- السيد/ وكيل وزارة التربية والتعليم العالي المحترم
- السيد/ وكيل الوزارة المساعد للشؤون [illegible] المحترم
- ملف

ABSTRACT

Salah. Lama(2013). Preference of Science Subject between School's Subjects among Tenth Grade Students in Palestine, and its Influencing Factors. PhD Dissertation. Yarmouk University. Supervisor: Dr. Mahmoud Bani Khalaf.

The purpose of this study is to identify preference of science subject between school's subjects among tenth grade students in Palestine State as well as exploring the role of the teacher and the compatibility of science subject objectives with preferences philosophy. The researcher adopted the empirical descriptive approach using questionnaire, and interviews, and reviewing the related literature. The sample of the study consisted of (4771) male and female tenth grade students selected through random cluster sampling from Palestinian regions and governorates, then the researcher conducted interviews with a purposeful sample of (1190) male and female students who prefer or not prefer science subject as well as semi-structured interviews with (20) persons working in curriculum field.

The findings of the study showed that the preference of science subject among other subject was the ninth, and the rate of students who prefer it was 14.4% and this is a low percentage if compared with the numbers of students, The findings showed several influential factors in preferences as there were no significant statistical differences at the level of (α =0.05) in the preferences rank attributed to school location, teacher's major. Meanwhile, as there were significant statistical differences at the level of (α =0.05) in the preferences rank attributed to gender in the favor of females and governorate variable in the favor of North governorate and school type in favor of private schools as well as future trends in favor of science trend students. Moreover, for the science average in the ninth grade in favor of the higher average, the findings discussed the philosophy of

subjects' ranks on school certificate and other influential factors such as learning styles, teacher's role, family, peers, textbooks and strikes.

Based on the findings the researcher recommended the need of taking this philosophy into consideration as a modern one to support all important educational issues.

Key Words: Preference. Science subject.School's Subjects. Tenth grade students.